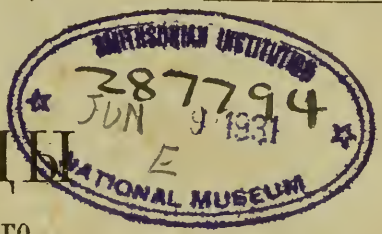
595.70647
R96
Insects
SMITHSONIAN INSTITUTION
287794
JUN 9 1931
E
NATIONAL MUSEUM



ТРУДЫ

РУССКАГО

ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

ВЪ

С.-ПЕТЕРБУРГѢ.

HORAE

SOCIETATIS ENTOMOLOGICAE

ROSSICAE

VARIIS

SERMONIBUS IN ROSSIA USITATIS EDITAE.

Т. XXIII.

СЪ 21 ТАБЛИЦЕЮ И 41 ФИГУРОЮ ВЪ ТЕКСТѢ.

1889.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ

В. И. ФИЛИПЬЕВА.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1889.

Membres du Bureau pour l'année 1889.

Président: Mr. le professeur Dr. Ed. Brandt. — Twerskaïa, № 15.
Vice-Président: Mr. F. Morawitz. — Perspective de Vosnessensky, № 33.
Secrétaire: Mr. J. Portschinsky. — Au bureau de la Société, au palais du Ministère des Domaines, près du Pont Bleu.
Conservateur: Mr. E. Koenig. — Au bureau de la Société.
Trésorier: Mr. B. Pavlowitsch. — Au bureau de la Société.
Rédacteur: Mr. V. Filipieff. — Au bureau de la Société.

Séances pendant l'année 1889.

Les lundis

9/21 janvier.	3/15 avril.	9/21 octobre.
6/18 février.	8/20 mai.	6/18 novembre.
6/18 mars.	18/30 sept.	4/16 décembre.

Les séances ont lieu à huit heures du soir dans la salle de la Société, au palais du Ministère des Domaines, près du Pont Bleu.

Mr. le Secrétaire se trouve au bureau de la Société chaque vendredi, de 12 à 2 heures, et chaque lundi de 7 à 10 heures du soir, excepté les jours de fêtes et les trois mois de l'été.

Extrait du règlement.

Les membres actifs sont chargés d'une cotisation annuelle de 5 roub., qui doit être versée dans la caisse pour le 1 janvier. Ils payent de plus à leur entrée dans la Société 3 roub. pour le diplome.

Les membres, qui résident dans les pays étrangers, sont libres de cette cotisation.

Les membres actifs reçoivent gratuitement les éditions périodiques de la Société, quand ils ont versé dans la caisse la cotisation pour l'année respective.

Le Bureau peut compléter, en cas de besoin, par des instructions supplémentaires les clauses du réglement, concernant les différentes parties de l'organisation et de l'administration de la Société, mais sans en modifier les principes fondamentaux.

ТРУДЫ

РУССКАГО

ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

ВЪ

С.-ПЕТЕРБУРГѢ.

HORAE

SOCIETATIS ENTOMOLOGICAE

ROSSICAE

VARIIS

SERMONIBUS IN ROSSIA USITATIS EDITAE.

T. XXIII.

СЪ 21 ТАБЛИЦЕЮ И 41 ФИГУРОЮ ВЪ ТЕКСТѢ.

1889.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ

В. И. ФИЛИППЬЕВА.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ В. БЕЗОБРАЗОВА И КОМП.

(Вас. Островъ, 8 линія, № 45).

1889.

Les opinions émises dans les ‹Horae› sont exclusivement propres à leurs auteurs. La Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.

Protoc. de la séance du 1 Décembre 1869.

887270
'29

ОГЛАВЛЕНІЕ. — INDEX.

Дѣйствія Общества.—Bulletin entomologique.

Стран.

Извлеченіе изъ протоколовъ Общихъ Собраній за 1888 годъ. (Séances de la Société en 1888). . . . . III—XXIII

Отчетъ Совѣта за 1888 годъ. (Compte-rendu du Bureau pour 1888). XXIV—XLVI

Матеріалы и изслѣдованія. — Matériaux scientifiques.

Revision des armures copulatrices des mâles de la tribu des Chrysides. Par le Général Radoszkowski. (Avec 6 planches). 3 — 40

Анатомія стекляницъ пчеловидной (Trochilium apiforme L.) и комаровидной (Sesia tipuliformis L.). Проф. Э. К. Брандта. (Sur l'anatomie des Sésies apiforme et tipuliforme. Par Ed. Brandt) . . . . . 41 — 49

Новыя полужесткокрылыя окрестностей Иркутска. (Hemiptera heteroptera Irkutensia nova). В. Е. Яковлева. . . . . 50 — 71

Матеріалы для фауны полужесткокрылыхъ Сибири. (Hemiptera heteroptera Sibirica). В. Е. Яковлева. . . . . 72 — 82

Insecta, a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. III. Genus *Sphenoptera* Solsky. Auctore B. Jakowlew. 83 — 87

Beitrag zur Insectenfauna der Oestlichen Kirghisen-Steppe. Mitgetheilt von Major z. D. Dr. von Heyden. . . . . 88 — 111

Insecta, a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. IV. Hymenoptera aculeata. Von Dr. F. Morawitz. 112 — 168

Insecta, a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. V. Neue Staphylinen. Von Dr. Eppelsheim. . . 169 — 184

Insecta, a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. VI. Genre *Pterostichus*. Par T. Tshitschérine . 185 — 198

Aphanipterologische Studien. I. Anatomie der *Vermipsylla Alacurt* Schimk. Von Jul. Wagner. (Mit 5 Tafeln.) . . . . . 199 — 261

Ueber die Gänge der Borkenkäfer. Von N. Cholodkowsky . 262 — 279

Neue Cerambyciden aus Russland (Toxotus turkestanicus und Hybometopia Starcki). Beschrieben von L. Ganglbauer. . . 280 — 285

Insecta in itinere cl. N. Przewalski in Asia centrali novissime lecta. XIV. Chrysomelidae et Coccinelidae. Von G. Rybakow. 286 — 290

Chlaenius lepidus et *Oodes integer*, espèces nouvelles de l'Asie russe. Par André Sémenow. . . . . 291 — 294

Note sur le *Chlaenius gracilicollis* Jak. Par André Sémenow. 295 — 297

Vorläufige Diagnosen von sechs Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes. Von H. Christoph . . . . . 298 — 300

Neue Coleopteren aus Russland. Von Eugen Koenig. . . . . 301 — 305

Faune Hyménoptèrologique Transcaspienne. (Suite). Par le Général O. Radoszkowski. . . . . 306 — 312

Contributions à la faune diptérologique. Par J. Schnabl . . . 313 — 347

Стран.

Diagnoses coleopterorum novorum ex Asia centrali et orientali. I. Conscripsit Andreas Semenow . . . . . 348 — 403

Revue des espèces européennes du genre *Phronia* Winnertz, avec la description des deux genres nouveaux: *Macrobrachius* et *Megophthalmidia*. Par H. Driedzicki. (Avec 10 planches et 19 figures) . . . . . 404 — 532

Insecta in itinere cl. N. Przewalski in Asia centrali novissime lecta. XV. Elateridae. Von Eugen Koenig . . . . . 533 — 539

Hymenopterologische Mittheilungen. Von Dr. F. Morawitz . . 540 — 554

Insecta, a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. VIII. Clavicornia. Hydrophilidae. Bruchidae. Bearbeitet von Edmund Reitter . . . . . 555 — 559

Insecta, a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. IX. Chrysomelidae et Coccinellidae. Von J. Weise . . . 560 — 653

Insecta, a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. XII. Scarabaeidae. Cantharidae. Cleridae. Lagriidae. Melandryidae. Pedilidae. Anthicidae. Von Dr. L. von Heyden. . . 654 — 677

Insecta, a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. XIII. Tenebrionidae. Bearbeitet von Edm. Reitter . . . 678 — 710

ДѢЙСТВІЯ ОБЩЕСТВА.

BULLETIN ENTOMOLOGIQUE.

ИЗВЛЕЧЕНІЕ

изъ

ПРОТОКОЛОВЪ ОБЩИХЪ СОБРАНІЙ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

за 1888-й годъ.

11 Января.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества Э. К. Брандтъ.

Въ Собраніи присутствовало 12 лицъ.

По утвержденіи протоколовъ Годоваго и Экстреннаго Собраній Общества 7 и 14 декабря 1887 г., Секретарь прочиталъ слѣдующее подписанное членами Совѣта письмо отъ имени Общества Н. Г. Ершову съ выраженіемъ благодарности за продолжительные труды на пользу Общества:

Многоуважаемый

Николай Григорьевичъ.

«Почти съ самаго основанія Русскаго Энтомологическаго Общества Вы состояли членомъ Совѣта Общества — сначала въ качествѣ кассира, а затѣмъ—редактора изданій Общества. Въ этотъ труднѣйшій, младенческій періодъ жизни Общества Вашими трудами устроена касса Общества, а изданія его приняли тотъ блестящій видъ, въ какомъ они находятся въ настоящее время. Рядомъ съ другими славными въ исторіи Общества именами его дѣятелей, останется неизгладимымъ въ лѣтописяхъ Общества и Ваше имя.

«Нынѣ, по болѣзненному состоянію, Вы не нашли возможнымъ продолжать для Общества Вашу полезную дѣятельность.

«Совѣтъ Русскаго Энтомологическаго Общества, выражая свое глубокое сожалѣніе о выходѣ Вашемъ изъ среды членовъ Совѣта, считаетъ своимъ долгомъ принесть Вамъ, многоуважаемый Николай Григорьевичъ, отъ имени Общества искреннѣйшую благодарность за труды, которые Вы съ такою пользою несли для Общества въ теченіе болѣе чѣмъ двадцати пяти лѣтъ. Чрезвычайно дѣятельное, безвозмездное участіе Ваше въ Совѣтѣ въ теченіе такого длиннаго періода времени составляетъ гордость Совѣта Русскаго Энтомологическаго Общества и должно послужить примѣромъ для другихъ членовъ Совѣта, менѣе Васъ потрудившихся еще на пользу Общества. Но да будетъ позволено Совѣту оставить за собою право и на будущее время, въ случаѣ надобности, обращаться къ Вамъ за содѣйствіемъ и помощью, въ совершенномъ убѣжденіи, что Вы въ этомъ ему не откажете, какъ представителю того учрежденія, интересамъ котораго Вы такъ долго и такъ плодотворно служили».

Затѣмъ, доложены слѣдующія отношенія и письма:

1) Временнаго Одесскаго Генералъ-Губернатора съ препровожденіемъ, для библіотеки Общества, экземпляра трудовъ Совѣщанія по филлоксерному вопросу, которое было созвано въ октябрѣ 1887 г., подъ его предсѣдательствомъ, въ Одессѣ. Постановлено: выразить отъ имени Общества благодарность Хр. Хр. Роопу за присылку означеннаго изданія.

2) Письмо г. Суворцева (изъ Семипалатинска), въ которомъ онъ, извѣщая о высылкѣ для Общества коллекціи дневныхъ бабочекъ, проситъ сообщить ему о результатахъ опредѣленія ихъ и возвратить одиночные экземпляры; при этомъ Секретарь заявилъ, что, согласно постановленію Совѣта, коллекція присланныхъ бабочекъ передана для обработки члену Общества Г. Е. Грумм-Гржимайло.

3) Письмо Командира 7-го Восточно-Сибирскаго стрѣлковаго баталіона, Полковника Проконовича, въ которомъ послѣдній, сообщая о высылкѣ въ Общество коллекціи чешуекрылыхъ, собранныхъ въ Южно-Уссурійскомъ краѣ, проситъ сообщить ему названія посылаемыхъ бабочекъ. При этомъ Секретарь объяснилъ, что посылка отъ г. Проконовича Обществомъ еще не получена и что, по прибытіи ея, она будетъ передана, согласно постановленію Совѣта, для обработки Н. Г. Ершову.

4) Письмо г. Вагнера, изъ Москвы, съ благодарностью за избраніе его въ члены-корреспонденты.

5) Письма членовъ Общества: Д-ра Бергрота, Н. Н. Теплова и И. А. Шпабля съ препровожденіемъ членскихъ взносовъ.

6) Письмо г. Крулпковскаго съ просьбой выслать ему нѣкоторые томы изданій Общества.

7) Письмо Липпеевскаго Общества въ Бордо съ изъявленіемъ благодарности за присылку изданій.

8) Письмо Э. Э. Балліона, изъ Новороссійска, съ извѣщеніемъ о томъ, что въ настоящее время онъ занимается составленіемъ монографіи *Blapsid*'ъ, и съ просьбою выслать ему находящихся въ коллекціи Общества представителей этой группы. По поводу этого письма Секретарь объяснилъ, что Совѣтъ, принимая во вниманіе дѣйствующія правила о коллекціи Общества, на основаніи которыхъ никакіе образцы изъ коллекціи не могутъ быть не только высылаемы куда бы то ни было, но даже и выносимы внѣ стѣнъ Общества, не призналъ возможнымъ исполнить просьбу г. Балліона.

И. Я. Шевыревъ сдѣлалъ сообщеніе о нѣкоторыхъ садовыхъ *трубковертахъ* и спеціально о *Rhynchites gigas*, котораго онъ наблюдалъ въ разныхъ стадіяхъ развитія и изслѣдовалъ во время поѣздки своей въ южно-русскіе сады, по порученію Общества, для изученія разныхъ вредныхъ для плодоводства насѣкомыхъ.

Г. Е. Грумм-Гржимайло показалъ интересные примѣры альбинизма и меланизма у чешуекрылыхъ въ разныхъ степеняхъ развитія.

І. А. Порчинскій представилъ собранію китайскую клѣтку для насѣкомыхъ, подаренную Обществу почетнымъ членомъ А. К. Мандерштерномъ, и при этомъ, сказавъ нѣсколько словъ о страсти китайцевъ къ насѣкомымъ, производящимъ различные звуки, прочиталъ касающееся этого предмета сообщеніе г. Скачкова, напечатанное въ изданіяхъ Общества. Собраніе постановило выразить дарителю искреннюю признательность за столь интересное приношеніе.

Г. Г. Рыбаковъ сообщилъ о статьѣ, приготовляемой имъ для изданій Общества, съ описаніемъ новыхъ видовъ *листорызовъ* (*Chrysomelidae*).

Въ дѣйствительные члены избранъ: Робертъ Макъ-Лахланъ.

8 Февраля.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Ф. Ф. Моравицъ.

Въ Собраніи присутствовало 18 лицъ.

По открытіи засѣданія, Предсѣдательствующій сообщилъ печальное извѣстіе о кончинѣ учредителя и почетнаго члена Общества, всѣми уважаемаго Александра Карловича Мандерштерна, послѣдовавшей 1 февраля послѣ очень кратковременной болѣзни. При этомъ Ф. Ф. Моравицъ въ краткихъ словахъ напомнилъ Собранію о томъ выдающемся значеніи, которое покойный имѣлъ въ исторіи Русскаго Энтомологическаго Общества, возникшаго, можно сказать, въ его домѣ, и о тѣхъ услугахъ, которыя Александръ Карловичъ до послѣдняго дня своей жизни оказывалъ Обществу вообще и отдѣльнымъ его членамъ—въ частности. Къ этому сообщенію Секретарь добавилъ, что на гробъ покойнаго возложенъ былъ вѣнокъ отъ Общества съ надписью: «Отъ Русскаго Энтомологическаго Общества—своему незабвенному учредителю и почетному члену». Печальное извѣщеніе Ф. Ф. Моравица собраніе съ глубокимъ прискорбіемъ выслушало стоя.

Затѣмъ, по утвержденіи протокола засѣданія 11 января, доложены были слѣдующія бумаги и письма:

1) Отношеніе Одесской городской и Карамзинской публичныхъ библіотекъ съ изъявленіемъ благодарности за присылку изданій.

2) Извѣщеніе Линнеевскаго Общества въ Бордо о высылкѣ его изданій въ обмѣнъ на изданія Общества.

3) Отношеніе Общества взаимнаго вспоможенія книгопечатниковъ г. Казани съ просьбою о высылкѣ изданія для Кабинета для чтенія книгопечатниковъ, причемъ Секретарь объяснилъ, что, такъ какъ изданія Общества имѣютъ слишкомъ спеціальный характеръ, несоотвѣтствующій нуждамъ помянутаго Кабинета для чтенія, то Совѣтъ призналъ посылку ихъ Обществу книгопечатниковъ г. Казани излишнею.

4) Письмо Е. П. Вильберга съ благодарностью за избраніе въ члены Общества и съ препровожденіемъ членскаго взноса.

5) Письма отъ г.г. Яковлева, Дзедзицкаго, Шапошникова и Байкова съ ходатайствами по различнымъ вопросамъ, каковыя просьбы, по объясненію Секретаря, Совѣтомъ уже удовлетворены.

Ф. Ф. Моравицъ сообщилъ о новомъ шмелѣ—*Bombus scr-*

risquata, найденномъ М. И. Суворцевымъ около Семипалатинска. Этотъ шмель, по окраскѣ волосъ и по устройству усиковъ, заднято метатарза и послѣдняго брюшнаго сегмента совершенно похожъ на *B. rayellus* Kirby var. *montanus* Lepel., но отличается отъ него короткими щеками и устройствомъ половыхъ придатковъ самца; усаженная на заднемъ краю пиловидными зубцами «squama» отличаетъ этотъ видъ отъ всѣхъ другихъ.

Затѣмъ Ф. Ф. Моравицъ показалъ самку *Psammophila viatica* L., у которой правый глазъ раздѣленъ на двѣ части, такъ что этотъ экземпляръ имѣетъ 3 глаза и 3 глазка.

Г. Е. Груммъ-Гржимайло сдѣлалъ сообщеніе о мѣшкахъ у представителей изъ рода *Parnassius*.

І. А. Порчинскій, изложивъ главнѣйшіе результаты своихъ энтерологическихъ экскурсій въ окрестностяхъ С.-Петербурга, показалъ наиболѣе интересныя формы изъ числа найденныхъ имъ близъ г. Павловска двукрылыхъ.

7 Марта.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Ф. Ф. Моравицъ.

Въ Собраніи присутствовало 19 лицъ.

По утвержденіи протокола предшествующаго Общаго Собранія, Секретарь доложилъ:

1) Письмо г. Гродненскаго Губернатора на имя Президента Общества съ благодарностью за сообщеніе способовъ уничтоженія *амбарнаго долгоносика* и *озимаго червя*.

2) Отношеніе Пермской Губернской Земской Управы съ ходатайствомъ объ обмѣнѣ изданіями. При этомъ Секретарь заявилъ, что, такъ какъ въ изданіяхъ Общества помѣщаются почти исключительно лишь статьи совершенно спеціальнаго характера, между тѣмъ какъ труды членовъ Общества въ области практической энтомологіи, наиболѣе интересующіе земство, помѣщаются въ журналахъ, болѣе распространенныхъ среди сельскихъ хозяевъ, то, взамѣнъ высылки «Трудовъ» Общества, онъ полагалъ бы посылать Пермскому Земству отдѣльные оттиски трудовъ членовъ Общества. Съ мнѣніемъ этимъ Собраніе согласилось, о чемъ и постановило сообщить Пермской Губернской Земской Управѣ, прося оную продолжать высылку Обществу издаваемаго ею «Сборника».

3) Отношеніе Вятской Губернской Земской Управы, которая, препровождая Обществу трудъ сельскаго учителя г. Верещагина о земляной блохѣ, представившаго эту работу для полученія субсидіи, проситъ заключенія Общества объ этомъ трудѣ. Секретарь Общества, разсматривавшій трудъ г. Верещагина, сообщилъ о немъ свое мнѣніе Собранію и прочиталъ проэктъ отвѣта Общества по этому предмету Вятской Губернской Земской Управѣ, который Собраніемъ и былъ одобренъ.

4) Отношеніе Подольскаго Статистическаго Комитета съ препровожденіемъ Обзора Подольской губерніи за 1886 годъ.

5) Письмо отъ Д-ра Бергрота, изъ Форсы, съ препровожденіемъ членскаго взноса за 1888 годъ.

І. А. Порчинскій сдѣлалъ сообщеніе о современномъ состояніи филлоксернаго вопроса и, въ частности, объ очагахъ заразы въ Крыму, на Кавказѣ и въ Бессарабіи.

4 Апрѣля.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества Э. К. Брандтъ.

Въ Собраніи присутствовало 12 лицъ.

По утвержденіи протокола Общаго Собранія 7 марта, Секретарь доложилъ слѣдующія бумаги и письма, поступившія въ Общество:

1) Отношеніе Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности по вопросу о дополнительной коллекціи вредныхъ насѣкомыхъ для земледѣльческихъ училищъ, причемъ Секретарь заявилъ, что коллекціи эти уже отправлены въ Департаментъ.

2) Письмо Полковника Прокоповича, изъ Приморской области, съ препровожденіемъ посылки съ жуками, собранными въ этой области. Постановлено: благодарить г. Прокоповича за присланныхъ насѣкомыхъ и сообщить ему списокъ ихъ.

3) Письмо г. Покатилова, изъ г. Новомосковска, Екатеринославской губ., съ препровожденіемъ насѣкомыхъ, собранныхъ имъ въ большомъ количествѣ на снѣгу. При этомъ Секретарь объяснилъ, что хотя присланные образцы прибыли въ совершенно искореженномъ видѣ, но на основаніи описанія г. Покатилова можно безошибочно признать ихъ принадлежащими виду *Desoria glacialis* или же формѣ, весьма къ нему близкой.

4) Письмо отъ г. Суворцева, изъ Семипалатинска, съ препровожденіемъ двухъ видовъ изъ рода *Parnassius* для коллекціи Общества. Постановлено: выразить г. Суворцеву благодарность.

5) Письмо В. Е. Яковлева, изъ Иркутска, съ препровожденіемъ посылокъ съ насѣкомыми для нѣкоторыхъ членовъ Общества.

6) Письмо С. И. Торскаго, изъ Кіева, съ препровожденіемъ членскаго взноса и съ извѣщеніемъ объ устройствѣ при Кіевскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства музея образцовъ вредныхъ насѣкомыхъ.

7) Письмо г. Байкова, изъ г. Старокостантинова, по различнымъ вопросамъ, касающимся энтомологіи.

8) Письмо Г. А. Дзедзицкаго, изъ Варшавы, по вопросу о таблицахъ для статьи его, имѣющей быть помѣщенною въ «Трудахъ» Общества.

Затѣмъ представлены были Собранію коллекціи бабочекъ и жуковъ, присланныя г. Прокоповичемъ изъ Приморской Области и обработанныя г.г. Ершовымъ и Гриневальдомъ, причемъ Президентъ выразилъ отъ имени Общества благодарность этимъ членамъ за принятый ими на себя трудъ по обработкѣ присланнаго матерьяла.

Н. Г. Ершовъ сообщилъ о нахожденіи имъ въ окрестностяхъ Петербурга моли *Scardia tessulatella* Zell.

Э. К. Брандтъ сдѣлалъ сообщеніе по анатоміи бабочекъ-*стеклянницъ* (Sesiae).

2 Мая.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества Э. К. Брандтъ.

Въ Собраніи присутствовало 9 лицъ.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предъидущаго Общаго Собранія, а затѣмъ доложены:

1) Письмо Роберта Макъ-Лахланъ съ благодарностью за избраніе въ члены Общества.

2) Списокъ присланныхъ г. Суворцевымъ изъ Семипалатинска дневныхъ бабочекъ, составленный Г. Е. Груммъ-Гржимайло.

І. А. Порчинскій сдѣлалъ сообщеніе о различныхъ вредныхъ для Крымскихъ плодовыхъ садовъ насѣкомыхъ и указалъ при этомъ рядъ мѣропріятій, необходимыхъ для успѣшной борьбы съ врагами плодоваго сада.

19 Сентября.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Ф. Ф. Моравицъ.

Въ Собраніи присутствовало 14 лицъ.

По открытіи засѣданія, Ф. Ф. Моравицъ сообщилъ Собранію о смерти дѣйствительнаго члена Общества, И. Я. Акинина и пригласилъ Собраніе почтить память покойнаго вставаніемъ.

Затѣмъ доложенъ былъ протоколъ майскаго Общаго Собранія, послѣ чего Секретарь сообщилъ, что по недостатку средствъ Общество, какъ извѣстно, не могло исполнить просьбы Уральскаго Общества Любителей Естествознанія о командированіи въ Екатеринбургъ одного изъ членовъ въ качествѣ эксперта на бывшую въ этомъ городѣ въ 1887 году Сибирско-Уральскую научно-промышленную выставку и ограничилось лишь препровожденіемъ на эту выставку какъ нѣкоторыхъ томовъ своихъ изданій, заключающихъ описаніе сибирскихъ насѣкомыхъ, такъ и изданнаго Обществомъ труда г. Дыбовскаго о гаммаридахъ Байкала. Истекшимъ лѣтомъ Общество получило отъ распорядительнаго Комитета этой выставки свидѣтельство слѣдующаго содержанія: «По обсужденіи достоинства предметовъ, представленныхъ на устроенную Уральскимъ Обществомъ Любителей Естествознанія Сибирско-Уральскую научно-промышленную выставку 1887 года, Комитетъ экспертовъ, на основаніи § 7 правилъ объ экспертахъ и наградахъ, призналъ Русское Энтомологическое Общество за отличныя изданія по Энтомологіи достойнымъ *золотой* медали». Означенное свидѣтельство было представлено Собранію.

Засимъ доложены были:

1) Три отношенія Рязанской-Губернской Земской Управы съ препровожденіемъ образцовъ насѣкомыхъ, причинившихъ вредъ посѣвамъ, причемъ Секретарь объяснилъ, что присланныя насѣкомыя оказались гусеницами *совки-гаммы* (Plusia gamma) и *капустной ночницы* (Mamestra brassicae) и что необходимыя свѣдѣнія о нихъ своевременно сообщены по принадлежности.

2) Отношеніе той же Управы съ выраженіемъ благодарности Обществу отъ Губернскаго Земскаго Собранія за опредѣленія вредныхъ насѣкомыхъ и за указанія средствъ борьбы съ ними.

3) Отношеніе Гродненскаго Губернатора съ препровожденіемъ образцовъ насѣкомыхъ, повредившихъ озимые посѣвы и оказавшихся личинками *іюньскаго хруща* (Rhizotrogus solstitialis).

4) Отношеніе Новгородской Уѣздной Земской Управы съ приложеніемъ насѣкомыхъ, появившихся на кустахъ крыжовника и смородины. При этомъ, Секретарь объяснилъ, что присланные черви оказались лжегусеницами *крыжовниковаго пилильщика* (Nematus ventricosus).

5) Отношенія Ученаго Комитета Министерства Государственныхъ Имуществъ и Попечительнаго Комитета Воронежской публичной библіотеки съ благодарностью за присланныя изданія Общества.

6) Письмо члена Общества, А. И. Вилькинса, изъ Ташкента, со статьею и таблицею рисунковъ къ ней для напечатанія въ «Трудахъ» Общества, причемъ карту, относящуюся къ его статьѣ, г. Вилькинсъ изъявилъ желаніе изготовить на свой счетъ и подъ своимъ руководствомъ въ Ташкентѣ. По этому поводу Секретарь заявилъ, что Совѣтъ постановилъ удовлетворить просьбу г. Вилькинса.

7) Отношеніе Линнеевскаго Общества въ Бордо съ препровожденіемъ изданій онаго и съ просьбой выслать первые два тома «Ногае», каковая просьба не могла быть исполнена Совѣтомъ къ виду незначительной наличности экземпляровъ этихъ томовъ въ складѣ Общества.

8) Два письма г. Родзянко, изъ г. Лубенъ, съ просьбой выслать за посылаемыя деньги первую половину 22-го тома «Ногае».

9) Письмо редакціи журнала «Природа и Охота» съ просьбой напечатать въ изданіи Общества объявленіе о продажѣ коллекціи чешуекрылыхъ насѣкомыхъ. Въ виду того, что въ изданіи Общества объявленія, вообще, не печатаются, Совѣтъ не могъ исполнить просьбы редакціи означеннаго журнала, но постановилъ объявленіе, присланное ею, прочитать въ настоящемъ Общемъ Собраніи.

Ф. Ф. Моравицъ сдѣлалъ сообщеніе о насѣкомомъ — *черепашкѣ*, полученномъ имъ изъ Терской области отъ И. Д. Померанцева. Насѣкомое это, принадлежащее къ числу клоповъ и именно къ виду *Tetyra maura* F. var. *picta* F., уничтожило пшеницу у жителей станицы Екатериноградской, на пространствѣ при-

мѣрно десятинъ около пятисотъ. Г. Померанцевъ пишетъ объ этомъ врагѣ сельскаго хозяйства слѣдующее:

«Довольно характерное народное названіе «черепашка» дано ему оттого, что по своему наружному виду, по твердому щитику, оно, дѣйствительно, напоминаетъ черепаху. Въ началѣ и въ серединѣ весны всходы пшеницы жителей станицы Екатериноградской положительно заставляли радоваться и разсчитывать на хорошій урожай. Но передъ Троицей, т. е. около 12 іюня, появилась черепашка, сначала въ небольшомъ количествѣ, такъ что появленіе ея не вызвало никакого опасенія со стороны сельскихъ хозяевъ; затѣмъ ежедневно количество ея быстро увеличивалось, и въ концѣ концовъ дошло до того, что на каждомъ колосѣ сидѣло по нѣсколько этихъ клоповъ, которые, всунувъ свой хоботокъ въ зерно, жадно высасывали сокъ. Нападенія черепашка дѣлаетъ, главнымъ образомъ, на пшеницу, хотя не оставляетъ и рожь; ячменя и овса она не трогаетъ. Цѣлый день сидитъ она на колосѣ, а ночью спускается на землю. Пшеница, попорченная черепашкой, по своему наружному виду кажется совершенно здоровой; но стоитъ только взять колосъ въ руку, какъ васъ поражаетъ необычайная легкость его, а разсматривая зерно, вы увидите, что оно какъ-то сморщилось, имѣетъ одну только наружную оболочку и внутри — пустое. При размолѣ такого зерна, муки не получается, а выходятъ одни только отруби (изъ наружной оболочки зерна). Большинство жителей станицы, состоящей изъ 800 дворовъ, побросали свою пшеницу на корню, такъ какъ на такой хлѣбъ не стоило тратить времени на работу, и уѣхали на заработки въ сосѣднія станицы, гдѣ черепашки не было. Помимо того, что черепашка нападаетъ на пшеницу, стоящую на-корню, она также нападаетъ и на снятую, сложенную въ снопы и въ скирды. Лично я ѣздилъ на поле въ серединѣ іюня, чтобы провѣрить заявленія о появленіи черепашки и о вредѣ, причиняемомъ ею, — и убѣдился во-очію; и до сихъ поръ я не могу забыть того тяжелаго впечатлѣнія, которое вынесъ отъ этой поѣздки при видѣ заброшеннаго хлѣба. Черепашка появлялась и раньше, три года кряду, но въ тѣ годы раіонъ ея дѣятельности былъ меньше, а теперь значительно расширился. Пробовали согнать черепашку съ помощью бичевы, какъ это практикуется противъ кузьки, но это средство оказалось недѣйствительнымъ, такъ какъ отъ прикосновенія черепашка не летитъ, а падаетъ на землю, откуда опять взбирается на колосья. Въ серединѣ іюля мѣсяца я находилъ черепашку въ лѣсу, подъ опавшей

листвой, въ громадномъ количествѣ. При пскапіи черепашки въ лѣсу, я обратилъ вниманіе, что по лѣсу ходитъ много свиней, которыя перерываютъ листву для отысканія себѣ пищи. У меня явилось подозрѣніе, не ѣдятъ ли они черепашку и не ея ли ищутъ? Желая провѣрить свое послѣднее предположеніе, я набралъ большое количество черепашки, принесъ домой, попробовалъ дать ее свиньямъ и убѣдился, что это для нихъ — лакомое блюдо».

По выслушаніи этого сообщенія, Секретарь заявилъ, что въ русской литературѣ имѣется одно лишь серьезное указаніе о вредѣ, причиняемомъ полевыми клопами (почти въ той же самой мѣстности) колосовымъ хлѣбамъ, причемъ указалъ на статью г. Дементьева, напечатанную въ № 18 «Земледѣльческой Газеты» 1881 года; но тогда вредъ причиненъ былъ другими видами клоповъ, а именно: *Carpocoris nigricornis* F., *Carp. Lynx* F. и *Carp. baccarum* L., въ нынѣшнемъ же году онъ получилъ отъ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства образцы клоповъ вида *Aelia acuminata* L., наносившихъ ощутительный вредъ хлѣбнымъ посѣвамъ въ Тифлисской губ.

Въ дѣйствительные члены предложены: Александръ Александровичъ Старкъ и Дмитрій Дмитріевичъ Кожанчиковъ.

10 Октября.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества Э. К. Брандтъ.

Въ Собраніи присутствовало 17 лицъ.

По утвержденіи протокола сентябрьскаго Общаго Собранія, Секретарь заявилъ, что 15 Октября оканчивается 25 лѣтъ со времени учрежденія Императорскаго Московскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи и что Совѣтъ постановилъ привѣтствовать означенное Общество съ окончаніемъ его перваго 25-лѣтія особымъ адресомъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, по предложенію Президента, въ почетные члены единогласно избранъ Президентъ Императорскаго Московскаго Общества Любителей Естествознанія, Профессоръ А. П. Богдановъ. Затѣмъ, прочитанъ былъ и самый адресъ слѣдующаго содержанія:

ИМПЕРАТОРСКОМУ

МОСКОВСКОМУ ОБЩЕСТВУ ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ, АНТРОПОЛОГІИ И ЭТНОГРАФІИ

ВЪ ДЕНЬ ЕГО ДВАДЦАТИПЯТИЛѢТІЯ

отъ Русскаго Энтомологическаго Общества.

«15 Октября 1888 года исполнилось ровно 25 лѣтъ со времени учрежденія Императорскаго Московскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи. Казалось бы, что такой періодъ времени еще слишкомъ незначителенъ для справедливой и полной оцѣнки дѣятельности ученаго Общества, ибо въ этомъ незначительномъ числѣ лѣтъ немало времени прошло, пока новорожденное учрежденіе стало твердо на ноги, немало времени унесли и тяжелые годы въ его жизни, тормозившіе дѣятельность Общества.

«Между тѣмъ, Императорское Московское Общество Любителей Естествознанія въ теченіе своей еще кратковременной жизни трудилось такъ много по всѣмъ разнообразнѣйшимъ, можно сказать, отраслямъ своей дѣятельности и достигло такихъ значительныхъ успѣховъ, какіе едва-ли когда выпадали на долю другаго подобнаго учрежденія и за такой періодъ времени.

«Съ особеннымъ вниманіемъ Русское Энтомологическое Общество слѣдило за дѣятельностью Императорскаго Московскаго Общества Любителей Естествознанія въ области изслѣдованій надъ суставчатыми животными нашего обширнаго отечества. Посвятивъ себя всецѣло изученію этихъ животныхъ, Русское Энтомологическое Общество не можетъ не засвидѣтельствовать, что труды Императорскаго Московскаго Общества Любителей Естествознанія на этомъ поприщѣ составляютъ одну изъ самыхъ блестящихъ страницъ въ его исторіи; достаточно вспомнить знаменитую по своимъ результатамъ экспедицію Ф е д ч е н к о, обогатившую науку такимъ огромнымъ количествомъ интересныхъ и важныхъ матерьяловъ и фактовъ, какого не доставило намъ ни одно изъ позднѣйшихъ путешествій. Въ теченіе своей жизни Императорское Московское Общество Любителей Естествознанія напечатало и роскошно издало 54 тома, изъ которыхъ многіе томы посвящены исключительно зоологіи; но и въ нихъ видное мѣсто отведено энтомоло-

гическимъ изслѣдованіямъ. Эти многочисленные труды въ области, столь близкой сердцу Русскаго Энтомологическаго Общества, составляютъ ту тѣснѣйшую взаимную связь, какая существуетъ въ дѣятельности, цѣляхъ и задачахъ обоихъ Обществъ. Вотъ почему Русское Энтомологическое Общество съ чувствомъ особеннаго удовольствія шлетъ Императорскому Московскому Обществу Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи въ этотъ торжественный для него день свой сердечный привѣтъ и искреннія пожеланія дальнѣйшаго преуспѣянія и такой же неутомимой и въ высшей степени полезной дѣятельности, какою Общество заявило себя въ первый періодъ своей жизни.

«Въ знакъ же выраженія своего особеннаго вниманія и глубокаго уваженія къ трудамъ неутомимаго Президента Императорскаго Московскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи, Профессора, Тайнаго Совѣтника Анатолія Петровича Богданова, Русское Энтомологическое Общество избрало его почетнымъ своимъ членомъ, на каковое званіе и препровождаетъ при семъ дипломъ.»

Затѣмъ прочитаны были отношенія и письма:

1) Гродненскаго Губернатора съ присылкой насѣкомыхъ, повредившихъ озимые всходы въ Сокольскомъ уѣздѣ. Присланныя насѣкомыя оказались гусеницами *озимой совки* (Agrotis segetum).

2) А. И. Вилькинса, изъ Ташкента, съ препровожденіемъ дополненія къ его статьѣ, печатающейся въ изданіяхъ Общества.

3) Г-на Родзянко, изъ г. Лубенъ, по вопросу о выпискѣ изданій Общества.

4) Г-на Ганецкаго, изъ Витебска, съ сообщеніемъ наблюденій его надъ зимнимъ состояніемъ муравьевъ. Сообщеніе это вызвало со стороны нѣкоторыхъ членовъ Общества замѣчанія, причемъ постановлено: просить г. Ганецкаго продолжать свои наблюденія.

І. А. Порчинскій сообщилъ о главнѣйшихъ результатахъ своихъ экскурсій лѣтомъ 1888 года въ окрестностяхъ г. Павловска по отношенію къ двукрылымъ насѣкомымъ.

Г. Е. Груммъ-Гржимайло прочелъ сообщеніе о сходствѣ, замѣчаемомъ въ географическомъ распространеніи горныхъ барановъ и бабочекъ изъ рода *Parnassius*. За позднимъ временемъ, окончаніе этого сообщенія было отложено до слѣдующаго Общаго Собранія.

Въ дѣйствительные члены избраны: Д. Д. Кожанчиковъ и А. А. Старкъ и предложенъ: Эрнестъ Бренске, въ Потсдамѣ.

7 Ноября.

Предсѣдательствовалъ Вице-Президентъ Ф. Ф. Моравицъ.

Въ Собраніи присутствовало 34 лица.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ октябрьскаго Общаго Собранія.

На основаніи Устава, произведены выборы въ члены Ревизіонной Комиссіи для ревизіи имущества Общества и дѣйствій Совѣта. Въ члены означенной Комиссіи избраны г.г. Шевыревъ, Лангъ и Кавригинъ, а запаснымъ г. Ортманъ.

Засимъ доложены были:

1) Отношеніе Императорскаго Московскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи съ благодарностью за поздравленіе съ днемъ его двадцатипятилѣтія.

2) Письмо Президента того же Общества, Профессора А. П. Богданова, въ которомъ онъ, принося благодарность отъ имени Общества за привѣтствіе по случаю двадцать-пятой его годовщины, благодаритъ также лично отъ себя за избраніе въ почетные члены.

3) Отношеніе Общества Врачей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ съ препровожденіемъ подписнаго листа на стипендію имени бывшаго почетнаго члена и предсѣдателя сего Общества, А. В. Петрова.

4) Отношеніе Петровскаго Общества изслѣдователей Астраханскаго Края съ препровожденіемъ протоколовъ и съ благодарностью за присылку изданій.

5) Письмо г. Теплова (изъ Скопина), въ которомъ, между прочимъ, сообщаются слѣдующія наблюденія надъ *озимымъ червемъ* (Agrotis segetum) въ Данковскомъ уѣздѣ, Рязанской губ., въ мѣстности по правую сторону Дона: «Гусеница эта замѣчена была въ большомъ количествѣ 1 сентября, преимущественно на крестьянскихъ поляхъ, на поляхъ же помѣщичьихъ ея было незначительное количество, хотя земли тѣхъ и другихъ владѣній зачастую были смежны. Вредъ, причиненный гусеницей крестьянскимъ озимямъ, довольно значителенъ: были осьминники, которые пришлось

подсѣивать, но, приблизительно, попорчено около 1/4 зеленей. Гусеница, видимо, шла отъ межъ и рубежей (преимущественно—отъ межъ), иногда по обѣ ихъ стороны, чаще же въ одну какую нибудь сторону. Кажется, ранній и поздній сѣвъ тутъ не при чемъ, хотя, впрочемъ, крестьянскій сѣвъ производился позднѣе помѣщичьяго; главную роль въ появленіи гусеницы играетъ скорѣе время взмётки и способъ ея. Помѣщичьи поля, вспахиваемыя плугомъ, имѣютъ только столбовыя межи и пашутся ранѣе, тогда какъ у крестьянъ межи осьминниковыя и пахота—поздняя, сошная. Гусеница кончила свои опустошенія къ 20-мъ числамъ сентября. Поѣдаетъ она зелень, какъ я замѣтилъ, слѣдующимъ образомъ: сначала съѣдаетъ корень, отдѣляя отъ него былинку, а затѣмъ постепенно втягиваетъ эту былинку въ землю и съѣдаетъ ее. Насколько помогаетъ противъ гусеницы опахиваніе — я убѣдиться не могъ, ибо опахивать стали уже тогда, когда гусеница окуклилась. Гусеница обыкновенно сидитъ въ землѣ на глубинѣ 1 вершка, окукливается же глубже. Странно, что въ 1-хъ числахъ іюня мнѣ почти не попадалась бабочка Agrotis segetum. Въ сырую погоду, вѣроятно, гусеницы находятся ближе къ поверхности почвы, ибо только въ это время я наблюдалъ большія стада грачей, выкапывающихъ червя клювомъ изъ зеленей, въ ясную-же погоду грачей почти не было на озимяхъ. Вновь засѣянныя поля, благодаря благопріятной погодѣ, дали довольно большіе всходы. Иногда, впрочемъ, осьминникъ повреждался и не отъ межи, а имѣлъ посрединѣ продольную черную полосу истребленныхъ зеленей. Гусеницы, собранныя мною въ банку, питались не только смоченнымъ зерномъ ржи, но и сухимъ, хотя послѣднее ѣли неохотно.»

6) Письмо г. Суворцева (изъ Семипалатинска), въ которомъ онъ, между прочимъ, сообщаетъ слѣдующія интересныя свѣдѣнія *о лошадиномъ оводѣ* (Rhinoestrus purpureus B г.), называемомъ киргизами «бѣлоголовой мухой», образцы коей были г. Суворцевымъ присланы Секретарю Общества для опредѣленія.

«Посылаемая муха попадается около Семипалатинска и повсюду южнѣе въ запрытышской степи. Мнѣ приходилось ее ловить въ Семипалатинскомъ, Устькаменогорскомъ и Зайсанскомъ уѣздахъ. Доставлена она была мнѣ также и изъ Каркаралинскаго уѣзда. Есть-ли она сѣвернѣе—не знаю; по крайней мѣрѣ, въ прилегающемъ къ Семипалатинской области Бійскомъ округѣ, Томской губерніи, я ея не встрѣчалъ и тамошніе жители о ней ничего не знаютъ. Повидимому, она водится только въ низменныхъ, степныхъ мѣс-

тахъ и не любитъ мѣстъ возвышенныхъ, горныхъ. Мнѣ самому приходилось ловить ее только въ степи; въ горахъ же я не встрѣчалъ ея нигдѣ. Киргизы тоже утверждаютъ, что она живетъ только на низкихъ мѣстахъ.

«Изъ мѣстнаго населенія—киргизы всего болѣе страдаютъ отъ мухи. Они ужасно ея боятся и при ея появленіи обыкновенно поднимаютъ общій переполохъ: всѣ соскакиваютъ и начинаютъ махать чѣмъ попало, дабы отогнать подальше непрошенную гостью. Тѣмъ не менѣе, ей все-таки иногда удается сдѣлать свое дѣло. Замѣчательно, что мѣстомъ впрыскиванія своихъ личинокъ она избираетъ обыкновенно глазъ. На спящихъ она не нападаетъ; по крайней мѣрѣ, я не знаю ни одного такого случая. Обыкновенно она выбираетъ человѣка, спокойно сидящаго; подлетѣвъ къ его лицу, она мгновенно ударяетъ въ глазъ и исчезаетъ. Всѣ разспросныя свѣдѣнія свидѣтельствуютъ, что мѣстомъ пораженія всегда служитъ одинъ только глазъ, случаевъ же пораженія носовой полости или губъ — не бывало.

«Послѣ впрыскиванія личинки мухою, пораженный глазъ начинаетъ тотчасъ же чувствовать неловкость, мѣшающую свободно смотрѣть, и щемящую боль. Несвоевременное принятіе мѣръ къ умерщвленію личинокъ влечетъ болѣе или менѣе сильное поврежденіе покрововъ глазной впадины и глазнаго яблока; въ иныхъ случаяхъ, глазъ вытекаетъ совсѣмъ.

«Обыкновеннымъ средствомъ къ умерщвленію личинокъ «бѣлоголовой мухи» служитъ растворъ листоваго табака. Взявъ щепотку такого табака, смачиваютъ его водой, отжимаютъ и двѣ-три капли отжатаго сока пускаютъ въ глазъ. Когда пройдетъ жгучая боль отъ табачнаго сока, глазъ промываютъ; больной начинаетъ свободно видѣть—и отъ личинокъ не остается никакихъ слѣдовъ.

«Случай зараженія личинками мухи былъ съ моимъ сослуживцемъ, А. П. Богдановымъ, ѣздившимъ на соляное озеро Карабашъ. Дѣло было лѣтомъ 1886 года. Въ полдень, когда онъ работалъ около своей юрты, какое-то насѣкомое ударилось ему въ глазъ. Онъ почувствовалъ сначала легкій уколъ, но вслѣдъ затѣмъ въ глазу появилась неловкость въ родѣ той, какая бываетъ во время засоренія глаза; она сопровождалась еще довольно чувствительной болью, мѣшавшей не только свободно смотрѣть, но и открывать вѣки. Находившіеся тутъ же киргизы, осмотрѣвъ глазъ, нашли въ немъ слѣды «червей отъ бѣлоголовой мухи». Они объяснили, что подобные случаи въ этой мѣстности бываютъ

съ ними довольно часто. Пущенный въ глазъ табачный сокъ хотя усилилъ боль до высшей степени, но зато чрезъ часъ г. Богдановъ могъ уже свободно смотрѣть глазомъ и затѣмъ никакихъ дурныхъ послѣдствій не было.

«Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ муха живетъ въ значительномъ количествѣ. Проѣзжая нынѣ въ Большой Алтай, на половинѣ пути между озеромъ Зайсаномъ и предгорьями Алтая я остановился въ полдень на степи, чтобы напиться чаю и дать отдохнуть лошадямъ. Спутникъ мой занялся приготовленіемъ чая, а я пошелъ ловить насѣкомыхъ. По моемъ возвращеніи, мой спутникъ заявилъ, что тутъ летаетъ много какихъ-то особенныхъ мухъ, которыя, по отзыву нашего возницы-киргиза, опасны какъ для человѣка, такъ и для скота. Въ это время киргизъ, дѣйствительно, принесъ «бѣлоголовую» муху, пойманную имъ около лошадей. Въ теченіе получаса я поймалъ еще шесть мухъ, но видѣлъ ихъ значительно больше. Манеры всѣхъ ихъ были одинаковы: подлетѣвъ на $^1/_2$ аршина къ лицу, муха останавливается, какъ бы высматривая, куда удобнѣе ударить. При отмахиваніи, она моментально отлетаетъ, но полётъ имѣетъ довольно тяжелый.

«Болѣзненныя явленія, производимыя «бѣлоголовой мухой» у лошадей и овецъ, выражаются, по увѣренію киргизъ, въ появленіи червей въ горлѣ и въ носовыхъ полостяхъ».

Н. А. Холодковскій сдѣлалъ сообщеніе о превращеніи и жизни *кермесовъ*, встрѣчающихся въ паркѣ Лѣснаго Института, причемъ показаны были какъ таблицы рисунковъ различныхъ видовъ кермесовъ, въ разныхъ стадіяхъ развитія, такъ и характеристическія образованія, вызываемыя этими насѣкомыми на деревьяхъ.

Г. Е. Грумм-Гржимайло продолжалъ свое сообщеніе о сходствѣ, замѣчаемомъ въ географическомъ распространеніи горныхъ барановъ и бабочекъ изъ рода *Parnassius*.

Въ дѣйствительные члены избранъ Эрнестъ Бренске и предложенъ Леонидъ Константиновичъ Круликовскій.

5 Декабря.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества Э. К. Брандтъ.

Въ Собраніи присутствовало 26 лицъ.

По утвержденіи протокола ноябрьскаго Общаго Собранія, Секретарь прочелъ отчетъ Совѣта по Обществу за 1888 годъ. Затѣмъ

доложены были Собранію и утверждены онымъ смѣты доходовъ и расходовъ на 1889 годъ, причемъ доходъ исчисленъ въ размѣрѣ 4.150 р., а расходъ — въ количествѣ 3.370 р. Изъ суммы 780 р., составляющей разность между исчисленными доходомъ и расходомъ, постановлено: 500 р. присоединить къ запасному капиталу Общества, а остальные 280 р. оставить на непредвидѣнные случаи.

Доложено мнѣніе Ревизіонной Комиссіи и заключеніе по оному Совѣта.

На основаніи § 18 Устава Общества, признаны сложившими съ себя добровольно званіе дѣйствительныхъ членовъ слѣдующія лица:

Альбрехтъ, Людвигъ Карловичъ.
Борманъ, Эдмундъ Карловичъ.
Бѣлицкій, Николай Илларіоновичъ.
Ганзенъ, Эмилій Васильевичъ.
Гейденрейхъ, Левъ Львовичъ.
Герингъ, Эдуардъ Михайловичъ.
Золотовъ, Іосифъ Ивановичъ.
Иверсенъ, Владиміръ Эдуардовичъ.
Касторскій, Михаилъ Михаиловичъ.
Маркинъ, Георгій Карловичъ.
Нильсенъ, Николай Федоровичъ.
Зиновьевъ, Иванъ Дмитріевичъ.
Плотниковъ, Семенъ Гавриловичъ.
Рихтеръ, Антонъ Карловичъ.
Цвѣтовъ, Сергѣй Матвѣевичъ.

Доложены письма и бумаги отъ слѣдующихъ лицъ:

1) Почетнаго члена, Барона Р. Р. Остенъ-Сакена съ благодарностью за полученныя имъ изданія Общества.

2) Члена Общества, И. А. Шнабля съ просьбой о напечатаніи его статьи, на что Совѣтъ уже изъявилъ свое согласіе.

3) Почетнаго члена, Д-ра Соссюра съ приложеніемъ нѣкоторыхъ изъ его сочиненій.

4) Члена Общества, Е. П. Вильберга съ просьбой объ оказаніи ему денежной помощи и о выдачѣ ему открытаго листа для путешествія по русско-китайской границѣ съ энтомологической цѣлью. По ограниченности средствъ, которыми располагаетъ Общество и въ виду того, что открытый листъ, если бы таковой и возможно было Обществу добыть въ Петербургѣ, не будетъ имѣть особаго значенія на русско-китайской границѣ, Общество не признало возможнымъ исполнить просьбы г. Вильберга.

5) Предсѣдателя Бугинской Уѣздной Земской Управы, Симбирской губ., съ просьбой сообщить о современномъ состояніи вопроса о распространеніи грибныхъ болѣзней между вредными насѣкомыми и спеціально о томъ, возможно ли примѣнить заражепіе подобными болѣзнями противъ озимаго червя. При этомъ Секретарь изложилъ краткую исторію у насъ означеннаго вопроса, которую и постановлено сообщить г. Предсѣдателю Бугинской Управы.

В. С. Дохтуровъ сдѣлалъ сообщеніе о нѣкоторыхъ новыхъ жесткокрылыхъ, открытыхъ въ нашихъ средне-азіатскихъ владѣніяхъ.

И. Я. Шевыревъ сдѣлалъ предварительное сообщеніе о результатахъ своихъ изслѣдованій по біологіи *коропьдовъ*, причемъ указалъ на нѣкоторыя явленія въ образѣ жизни этихъ жуковъ, находящіяся въ связи съ морфологическими особенностями, а именно:

«а) Извѣстно, что всѣ виды рода *Tomicus* имѣютъ на вершинѣ элитръ характерную впадину, окруженную болѣе или менѣе ясно развитыми зубцами; эти же виды дѣлаютъ лучеобразные или двухсторонніе маточные ходы, идущіе отъ случной камеры кверху и книзу, вертикально или косо. Впадина и зубцы наиболѣе ясно выражены у тѣхъ представителей рода *Tomicus* (а именно: *typographus*, *6-dentatus*, *proximus* и др.), которые дѣлаютъ только продольно-вертикальные широкіе маточные ходы, идущіе отъ случной камеры (т. е. отъ начала хода) книзу. Въ такихъ случаяхъ самкѣ приходится точить ходъ, повернувшись головою книзу. Удаленіе буровой муки изъ хода кверху, въ случную камеру, производится жукомъ при помощи огороженной зубцами впадины, которая, слѣдовательно, играетъ роль тачки. Нагруженіе этой впадины буровой мукой совершается благодаря особому устройству передней половины груднаго щитка. Извѣстно, что у всѣхъ видовъ рода *Tomicus* передняя половина груднаго щитка болѣе или менѣе шарообразна и покрыта сверху и съ боковъ поперечными, отчасти концентрическими морщинками и бугорками, съ вершинами, направленными назадъ; задняя половина щитка гладкая, на спинѣ безволосая; на спинной сторонѣ элитръ также нѣтъ волосковъ, или есть очень рѣдкіе; по шву идетъ желобокъ, постепенно расширяющійся и переходящій въ отлогое начало впадины. Точащая головою книзу самка, втянувъ голову и дѣйствуя, какъ тёркой, верхней стороной груднаго щитка, постепенно подымаетъ и передвигаетъ кверху, посредствомъ поперечныхъ морщинокъ и бугорковъ, получаемую при точеніи муку, которая направляется ко впадинѣ по гладкой спинкѣ и по желобку вдоль шва. Самецъ также имѣетъ хорошо выраженную впадину и поль-

зуется ею для удаленія буровой муки изъ случной камеры наружу. Впадина дѣлается отлогой и мелкой, а зубцы превращаются въ бугорки у самокъ нѣкоторыхъ мелкихъ видовъ, которыя точатъ тонкіе лучеобразные маточные ходы, т. е. такіе, которые идутъ отъ случной камеры внизъ только въ косомъ или извилистомъ, а не въ прямо-вертикальномъ направленіи. Таковы, напр., виды: *chaclographus*, *bidens*, *4-dens* и др. Вытаскиваніе буровой муки изъ этихъ ходовъ значительно облегчается какъ положеніемъ хода, такъ и шириной его. Самцы этихъ видовъ, на обязанности которыхъ лежитъ удаленіе муки изъ случной камеры, имѣютъ гораздо болѣе развитую впадину и зубцы; впрочемъ, особенно оригинальная форма этихъ зубцовъ даетъ возможность подозрѣвать еще какое-нибудь спеціальное ихъ назначеніе.

«b) Весьма вѣроятно, что крайне оригинальная форма скошеннаго брюшка видовъ рода *Scolytus* имѣетъ прямое отношеніе къ тому способу ихъ совокупленія, который описанъ Геренъ-Меневиллемъ. Самка, помѣщаясь въ капалѣ, выточенномъ ею въ корѣ, выставляетъ наружу заднюю часть своего тѣла; самецъ находится на поверхности коры и прикладываетъ конецъ своего брюшка къ концу брюшка самки такъ, что оба жука находятся одинъ къ другому подъ угломъ и спинки ихъ образуютъ внѣшнія стороны угла. Самцы многихъ видовъ *Scolytus* (напр., *Ratzeburgii*, *Geoffroyi*, *pygmaeus* и др.) имѣютъ на брюшныхъ кольцахъ выдающіеся бугорки или зубцы, или вся поверхность брюшка ихъ густо покрыта волосками; эти особенности можно разсматривать, какъ приспособленія для нѣкотораго задержанія самки въ ея ходѣ въ моментъ совокупленія».

Присутствовавшій, въ качествѣ гостя, Иванъ Константиновичъ Тарнани сдѣлалъ сообщеніе о *Thelyphonid*'ахъ, находящихся въ музеѣ Императорской Академіи Наукъ и привезенныхъ проф. Коротневымъ.

Въ дѣйствительные члены избранъ Л. К. Круликовскій и предложены: Александръ Борисовичъ Шелковниковъ и Болеславъ Леоновичъ Маковскій.

12 Декабря.

Предсѣдательствовалъ Президентъ Общества Э. К. Брандтъ.

Въ Собраніи присутствовало 16 лицъ.

По утвержденіи протокола декабрьскаго Общаго Собранія, произведены были выборы Президента и другихъ членовъ Совѣта на

1889 годъ. По произведенной закрытой баллотировкѣ избранными оказались:

Президентомъ—Э. К. Брандтъ.
Вице-Президентомъ—Ф. Ф. Моравицъ.
Секретаремъ—І. А. Порчинскій.
Кассиромъ—Б. Ф. Павловичъ.
Редакторомъ—В. И. Филиппьевъ.
Консерваторомъ—Е. Г. Кенигъ.
Помощникомъ Секретаря по иностранной части—В. С. Дохтуровъ.

Въ дѣйствительные члены избраны: А. Б. Шелковниковъ и Б. Л. Маковскій и предложены: Александръ Ивановичъ Яковлевъ и Станиславъ Осиповичъ Билькевичъ.

ОТЧЕТЪ

ПО РУССКОМУ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЩЕСТВУ

ЗА 1888 ГОДЪ.

Приступая къ краткому отчету за 1888 годъ, Совѣтъ, по издавна принятому обычаю, начинаетъ его съ потерь, понесенныхъ Обществомъ въ личномъ своемъ составѣ. Отчетный годъ въ этомъ отношеніи далъ себя почувствовать тѣмъ, что унесъ отъ насъ навсегда двухъ сочленовъ, пользовавшихся общими уваженіемъ и любовью: А. К. Мандерштерна, скончавшагося въ половинѣ зимы, послѣ тяжкой, хотя и кратковременной болѣзни, и И. Я. Акинина, умершаго въ серединѣ лѣта.

Александра Карловича хорошо знаютъ всѣ старые члены Общества, но молодымъ нашимъ сочленамъ имя его и то значеніе, какое покойный имѣлъ для Общества, быть можетъ, и не всѣмъ извѣстны. Будучи по мѣсту своего служенія (въ Варшавѣ) оторванъ отъ Общества вскорѣ послѣ того, какъ Общество было призвано къ жизни, Александръ Карловичъ, находясь далеко отъ насъ, въ теченіе длиннаго періода времени не могъ принимать участія въ дѣлахъ и въ засѣданіяхъ Общества; но какъ только обстоятельства службы дозволили ему жить въ Петербургѣ, не проходило ни одного понедѣльника и почти ни одной пятницы безъ того, чтобы онъ не былъ въ Обществѣ. Въ этотъ-то послѣдній періодъ жизни покойнаго его узнали и вполнѣ оцѣнили многіе изъ нашихъ молодыхъ сочленовъ, такъ какъ Александръ Карловичъ принадлежалъ къ числу тѣхъ немногихъ счастливыхъ людей, сообщество которыхъ одинаково пріятно и дорого для лицъ всѣхъ, можно сказать, возрастовъ. О томъ, какъ близки были покойному интересы Общества—всѣмъ, вѣроятно, хорошо

извѣстно, и это не требуетъ возстановленія въ памяти. Заботы по Обществу и интересъ ко всему, что относилось до его жизни, составляли предметъ не простаго развлеченія для Александра Карловича. Они были совершенно естественнымъ результатомъ тѣхъ явленій, которыя имѣли мѣсто въ давнопрошедшемъ Общества. При этомъ, невольно, вспоминается и самая исторія возникновенія Русскаго Энтомологическаго Общества. Припомнимъ, что мысль объ учрежденіи нашего Общества въ первый разъ возникла именно у Александра Карловича и что, еще задолго до осуществленія ея, квартира его была центромъ для русскихъ энтомологовъ, которые здѣсь собирались періодически и такъ же правильно, какъ собираемся мы теперь въ стѣнахъ нашего Общества—его, можно сказать, дѣтища. Припомнимъ затѣмъ, что проектъ устава Общества и, вообще, всѣ подготовительныя работы произведены были также въ его квартирѣ, при самомъ дѣятельномъ участіи и помощи хозяина, который потомъ, по учрежденіи Общества, былъ одно время его Вице-Президентомъ. Вотъ эта-то сторона дѣятельности Александра Карловича имѣетъ для Общества огромное значеніе—и надпись на вѣнкѣ, возложенномъ отъ Общества на гробъ покойнаго: «Отъ Русскаго Энтомологическаго Общества своему, глубокоуважаемому и *незабвенному учредителю* и почетному члену», кратко, но ясно выражала то значеніе, которое покойный имѣлъ для нашего Общества.

И. Я. Акинпнъ былъ страстнымъ любителемъ жесткокрылыхъ насѣкомыхъ и имѣлъ прекрасное собраніе этихъ послѣднихъ, достаточно извѣстное всѣмъ нашимъ членамъ, занимающимся спеціально отрядомъ жуковъ.

Перемѣны, происшедшія въ составѣ Общества за отчетный годъ, выражаются въ слѣдующихъ цифрахъ: къ 1-му декабря 1887 г. Общество насчитывало 219 членовъ, а именно: 29 почетныхъ (въ Россіи—20 и заграницей—9), 141 дѣйствительныхъ (въ Россіи—100 и заграницей—41) и 49 корреспондентовъ. Въ теченіе отчетнаго года въ числѣ заграничныхъ почетныхъ членовъ и въ составѣ членовъ-корреспондентовъ никакихъ перемѣнъ не произошло; изъ числа почетныхъ членовъ въ Россіи умеръ 1 и прибылъ 1, изъ числа же дѣйствительныхъ членовъ—въ Россіи умеръ 1, перешелъ въ почетные члены 1, признаны сложившими съ себя званіе членовъ 15 лицъ и вновь вступило 3 лица, число же дѣйствительныхъ членовъ заграницей увеличилось 2 лицами. Такимъ образомъ, къ 1-му декабря 1888 г. въ составѣ Общества находится 207 лицъ, а именно: почетныхъ членовъ—29

(въ Россіи—20 и заграницей—9), дѣйствительныхъ членовъ—129 (въ Россіи—86 и заграницей—43) и членовъ-корреспондентовъ—49; въ этомъ числѣ находятся 8 членовъ-учредителей, 17 членовъ, внесшихъ единовременно пожизненный членскій платежъ, и 8 лицъ, по разнымъ обстоятельствамъ навсегда освобожденныхъ отъ платы.

Переходя къ обзору имущества Общества, Совѣтъ имѣетъ честь прежде всего обратить вниманіе на наши денежныя средства. Запасный капиталъ Общества, состоявшій къ началу отчетнаго года изъ 5.761 р. 74 к., въ теченіе года увеличился на 585 р. 56 к., частью насчетъ одного пожизненнаго членскаго взноса, но, главнымъ образомъ, вслѣдствіе перечисленія въ этотъ капиталъ суммы изъ обыкновеннаго расходнаго капитала. Такимъ образомъ, въ настоящее время запасный капиталъ Общества достигъ цифры 6.347 р. 30 к. Весь этотъ капиталъ находится въ процентныхъ бумагахъ и приноситъ въ годъ не менѣе 300 р. дохода. Итакъ, въ теченіе уже нѣсколькихъ лѣтъ упорно преслѣдуемая Совѣтомъ цѣль—скорѣйшее и возможно большее увеличеніе запасныхъ средствъ Общества для того, чтобы можно было смѣло смотрѣть въ глаза будущему — можетъ считаться для отчетнаго года удовлетворительно выполненною.

Вся цифра прихода въ отчетномъ году опредѣляется въ 4.133 р. 12 к., расходъ же произведенъ былъ въ количествѣ 3.731 р. 54 к., такъ что для уплаты въ будущемъ году типографіи за изданія Общества въ настоящее время имѣется свободныхъ 401 р. 58 к. Между статьями дохода, которыми Общество всегда особенно интересовалось, весьма важное мѣсто занимаетъ сумма, выручаемая отъ продажи изданій; въ нынѣшнемъ году выручено отъ такой продажи 226 р. 68 к., а именно: въ Россіи 75 р. 75 к. и заграницей 150 р. 93 к. При этомъ, однако, слѣдуетъ замѣтить, что отчета по продажѣ послѣдняго выпуска т. 22 еще не получено отъ фирмы Фридлендера. Если сумму, вырученную отъ продажи изданій въ отчетномъ году, прибавить къ общей суммѣ, поступившей по этой статьѣ дохода въ кассу Общества съ самаго его основанія, то получимъ, въ общемъ итогѣ, 4.209 р. 19 к. выручки спеціально отъ продажи изданій. Главный предметъ дохода составляетъ получаемая Обществомъ правительственная субсидія, въ размѣрѣ 3.000 р. Суммы поступившія въ кассу Общества въ видѣ % на запасный капиталъ, членскихъ взносовъ и мелочныхъ поступленій, всѣ вмѣстѣ составляютъ 485 р. 97 к.

Что касается расходовъ, то главный и наибольшій изъ нихъ

вызванъ былъ изданіями Общества и достигъ въ отчетномъ году 1.658 р. 22 к., изъ которыхъ на изготовленіе таблицъ израсходовано 306 р. 90 к. Всего же, со времени основанія Общества, на изданія издержано 35.792 р. 51 к. Изъ ежегодныхъ отчетовъ Совѣта по Обществу извѣстно, что изданія наши обходятся намъ весьма дорого; но Совѣтъ, зная, что изданія эти служатъ выраженіемъ дѣятельности Общества и что, благодаря имъ, Общество достигло тѣсной связи со всѣмъ, можно сказать, ученымъ міромъ, въ которомъ теперь занимаетъ высокое положеніе, никогда не щадилъ средствъ на изданія Общества; бывали такіе годы, что однѣ лишь таблицы рисунковъ, по своей стоимости, составляли половину всего расхода, поглощавшагося изданіями. Въ отчетномъ году вышло два полутома, закончившіе томы XXI и XXII, первыя половины которыхъ изданы были въ 1887 г. Въ этихъ двухъ полутомахъ заключается 10 таблицъ рисунковъ, изъ которыхъ нѣкоторыя исполнены были въ Брюсселѣ въ заведеніи извѣстнаго хромолитографа Severyns. Не щадя средствъ на изданіе хорошихъ таблицъ рисунковъ, всегда дорого стоющихъ, но совершенно необходимыхъ уже по самому характеру предмета и по сущности нашихъ изслѣдованій, Совѣтъ съ давнихъ поръ озабоченъ былъ отысканіемъ такой литографіи, которая, при сравнительной дешевизнѣ, хорошо и добросовѣстно выполняла бы заказы. Въ нынѣшнемъ году такое желаніе Совѣта, наконецъ, осуществилось—и въ послѣднемъ выпускѣ тома XXII можно видѣть прекрасную хромолитографію, исполненную въ Варшавѣ въ заведеніи В. Глувческаго; она обошлась Обществу почти въ три раза дешевле, чѣмъ таблицы, изготовлявшіяся въ Брюсселѣ (куда по необходимости приходилось обращаться) или дѣлавшіяся въ Петербургѣ. Не менѣе прекрасно исполнены г. Глувчевскимъ и черныя таблицы рисунковъ, приложенныя къ трудамъ г.г. Шпабля и Дзедзицкаго. Такимъ образомъ, въ настоящее время Общество можетъ за одну и ту-же сумму имѣть въ два-три раза больше таблицъ въ своихъ изданіяхъ и притомъ такихъ таблицъ, которыя въ отношеніи своего исполненія не оставляютъ желать ничего лучшаго. Говоря объ изданіяхъ Общества, Совѣтъ не можетъ не напомнить, что на послѣдней научно-промышленной выставкѣ въ Екатеринбургѣ Обществу за *«отличныя изданія»* его присуждена золотая медаль.

Другой расходъ, находящійся въ тѣсной связи съ изданіями Общества, составляютъ суммы на увеличеніе библіотеки Общества.

Какъ извѣстно, взамѣнъ денегъ, выручаемыхъ заграницей отъ продажи нашихъ изданій, мы получаемъ книги, между тѣмъ какъ суммы, поступающія въ кассу Обществу отъ продажи нашихъ изданій въ Россіи, покрываютъ—цѣликомъ или только отчасти—дополнительный расходъ по покупкѣ книгъ. Разность между доходомъ отъ продажи изданій и расходомъ по пріобрѣтенію книгъ для библіотеки Общества въ теченіе отчетнаго года составила, собственно, весьма ничтожную сумму (17 р. 61 к.), которая была взята дополнительно изъ общихъ расходныхъ суммъ Общества. Такимъ образомъ, весь ежегодный приростъ нашей библіотеки совершается почти цѣликомъ насчетъ продажи нашихъ изданій. Въ самомъ дѣлѣ, если къ суммѣ, уплаченной въ отчетномъ году за пріобрѣтенныя книги, прибавить всѣ деньги, употребленныя на этотъ предметъ со времени основанія Общества, то получимъ расходъ въ количествѣ 4.620 р. 31 к., между тѣмъ какъ отъ продажи нашихъ изданій за то же время выручено было 4.209 р. 31 к.

Всѣ остальные расходы, а именно: содержаніе служащихъ, хозяйственные и канцелярскіе расходы и проч., выражаются въ отчетномъ году суммой 1.293 р. 47 к.

Къ сказанному выше о библіотекѣ Общества остается прибавить, что, вслѣдствіе значительнаго обогащенія ея и, между прочимъ, многими весьма цѣнными сочиненіями, въ настоящее время количество имѣющихся книжныхъ шкафовъ оказывается недостаточнымъ и въ 1889 г. предстоитъ нѣкоторый расходъ на пріобрѣтеніе еще двухъ шкафовъ для размѣщенія книгъ.

Что касается коллекцій Общества, то онѣ, обогатившись въ минувшемъ году съ поступленіемъ въ распоряженіе Общества коллекціи г. Бера, заключавшей много интересныхъ и рѣдкихъ видовъ, отсутствовавшихъ въ нашей общей коллекціи, въ нынѣшнемъ году тоже нѣсколько расширились. При содѣйствіи В. С. Дохтурова, командира 7-го Восточно-Сибирскаго стрѣлковаго баталіона, Полковникъ Прокоповичъ прислалъ въ даръ Обществу очень интересную коллекцію жуковъ, собранныхъ въ Приморской области; эта коллекція, приведенная въ порядокъ и опредѣленная трудами члена Общества Э. И. Гриневальда, любезно предложившаго свои услуги, войдетъ въ составъ нашей общей коллекціи, и обогатитъ послѣднюю видами, еще въ ней отсутствующими. Трудъ по перестановкѣ насѣкомыхъ изъ одной коллекціи въ другую, съ отмѣтками о томъ въ каталогахъ, исполнялся нашимъ консерваторомъ, Е. Г. Кенигомъ, и, по недостатку времени, еще не до-

веденъ до конца. Слѣдуетъ еще упомянуть о коллекціяхъ и отдѣльныхъ образцахъ насѣкомыхъ, присланныхъ въ теченіе года въ Общество для разработки и опредѣленія. Такъ, г. Суворцевъ изъ Семипалатинска прислалъ большую коллекцію дневныхъ бабочекъ для опредѣленія, каковое принялъ на себя Г. Е. Грумм-Гржимайло; другая коллекція бабочекъ изъ Приморской области была опредѣлена и приведена въ порядокъ Н. Г. Ершовымъ. Сюда же относятся образцы различныхъ вредныхъ насѣкомыхъ и ихъ личинокъ, присылавшіеся въ Общество для опредѣленія и для указанія способовъ борьбы; съ такими просьбами въ Общество обращались нѣкоторыя Губернскія Земскія Управы (Рязанская и Новгородская) и г. Гродненскій Губернаторъ.

Другая сторона дѣятельности Общества въ лицѣ его членовъ выражалась въ энтомологическихъ поѣздкахъ, въ сообщеніяхъ Общимъ Собраніямъ и въ трудахъ, напечатанныхъ въ изданіи Общества. Укажемъ лишь на главнѣйшіе факты и явленія этого рода. Изъ путешествій, предпринятыхъ и совершенныхъ въ отчетномъ году нѣкоторыми членами Общества, особенно интересно, по количеству и разнообразію собраннаго матерьяла, энтомологическое путешествіе членовъ Общества П. П. и А. П. Семеновыхъ къ Бухарѣ и по Заравшанской долинѣ; въ одномъ изъ будущихъ Общихъ Собраній Общества А. П. Семеновъ познакомитъ насъ, конечно, съ его интереснымъ путешествіемъ и съ главнѣйшими добытыми при этомъ результатами.

Всѣхъ сообщеній въ нынѣшнемъ году въ Общихъ Собраніяхъ сдѣлано было 21, что составитъ, въ среднемъ, болѣе 2 сообщеній на одно Собраніе; въ это число вошли также интересныя сообщенія, присланныя письменно г.г. Суворцевымъ, Тепловымъ и Ганецкимъ. По содержанію своему, всѣ сообщенія могутъ быть разбиты на нѣсколько группъ. По біологіи насѣкомыхъ и по прикладной энтомологіи—сообщеній было сдѣлано 9, по анатоміи насѣкомыхъ—2, по энтомологической географіи—тоже 2, по ископаемымъ насѣкомымъ—1 и по систематикѣ—7. Мы впали бы въ ошибку, если бы, основываясь на числѣ сдѣланныхъ сообщеній по біологіи насѣкомыхъ и по прикладной энтомологіи, рѣшили, что работы наибольшаго числа членовъ Общества направлены были въ отчетномъ году на изученіе жизни насѣкомыхъ. Для того, чтобы ясно видѣть ошибочность такого заключенія, достаточно обратиться къ двумъ полутомамъ «Трудовъ» Общества, вышедшимъ въ нынѣшнемъ году: въ нихъ напечатано 36 изслѣдованій, изъ которыхъ

35 относятся исключительно къ систематикѣ, каковы, напр., монографіи родовъ, описанія новыхъ видовъ и т. п., и только одно изслѣдованіе касается біологіи насѣкомыхъ. Но это чрезвычайное, повидимому, преобладаніе работъ по систематикѣ надъ изслѣдованіями по біологіи насѣкомыхъ, въ дѣйствительности, далеко не столь значительно и является слѣдствіемъ появленія богатыхъ новыхъ энтомологическихъ матеріаловъ, доставленныхъ путешествіями г.г. Пржевальскаго и Потанина: разработкою этихъ матеріаловъ занялись почти всѣ наличныя наши силы. Необходимо, далѣе, имѣть въ виду, что изслѣдованія біологическаго характера, если только они имѣютъ какое-либо практическое значеніе, печатаются авторами въ сельскохозяйственныхъ изданіяхъ, болѣе распространенныхъ въ средѣ хозяевъ, чѣмъ спеціальное изданіе Общества. Поэтому, сколько бы членовъ Общества ни занималось біологіей насѣкомыхъ, они обыкновенно о результатахъ своихъ трудовъ только докладываютъ въ нашихъ Общихъ Собраніяхъ, но печатаютъ свои труды, въ большинствѣ случаевъ, въ другихъ изданіяхъ. Вотъ объясненіе преобладанія, съ одной стороны, изслѣдованій по систематикѣ надъ трудами біологическими — въ нашемъ изданіи и, съ другой стороны, обилія сообщеній по біологіи насѣкомыхъ сравнительно съ числомъ сообщеній по систематикѣ—въ нашихъ Общихъ Собраніяхъ.

Напечатанныя въ отчетномъ году 36 изслѣдованій принадлежатъ 23 разнымъ авторамъ и распредѣляются по отрядамъ насѣкомыхъ слѣдующимъ образомъ: по *жесткокрылымъ* — всего болѣе, а именно 18, принадлежащихъ 13 авторамъ, изъ которыхъ А. П. Семеновъ и В. С. Дохтуровъ напечатали по 3 изслѣдованія, а И. Е. Фаустъ, В. К. Тачановскій, К. К. Шмидтъ, А. Ганглбауэръ, Э. Бренске, Е. Г. Кенигъ, Т. С. Чичеринъ, И. Я. Шевыревъ, Л. фонъ-Гейденъ и Э. Рейтеръ—по одному; В. Е. Яковлевъ напечаталъ два изслѣдованія по жесткокрылымъ и одно—по *полукрылымъ* насѣкомымъ. Затѣмъ, по *перепончатокрылымъ* напечатано 9 трудовъ, принадлежащихъ Ф. Ф. Моравицу, О. И. Радошковскому, А. И. Яковлеву и Н. М. Арнольду, а по *чешуекрылымъ* имѣется 3 изслѣдованія, принадлежащихъ Н. Г. Ершову, Г. Кристофу и Г. Е. Груммъ-Гржимайло; по *двукрылымъ* напечатано также 3 изслѣдованія, принадлежащія П. А. Шнаблю, а по *сѣтчатокрылымъ* помѣщено 2 труда г.г. Selys Longchamps'а и Макъ-Лахлана.

Въ этомъ спискѣ нельзя не обратить вниманія на значительное число спеціалистовъ, почти одновременно принимавшихъ участіе въ разработкѣ матеріаловъ, напечатанныхъ въ теченіе отчетнаго года въ нашихъ «Трудахъ»; если же къ этому числу прибавить еще нѣсколько именъ тѣхъ спеціалистовъ, которые принимаютъ всегда самое живое участіе въ изданіяхъ Общества, но изслѣдованія которыхъ случайно не попали въ оба полутома, вышедшіе въ теченіе нынѣшняго года, то, въ общемъ, получится такое число работающихъ въ настоящее время спеціалистовъ, принадлежащихъ къ составу Общества, которое почти въ два раза превышаетъ число членовъ Общества, печатавшихъ свои труды въ изданіяхъ Общества еще нѣсколько лѣтъ тому назадъ. Такое оживленіе нашихъ рабочихъ силъ съ несомнѣнностью свидѣтельствуетъ о томъ, что Русское Энтомологическое Общество продолжаетъ постепенно двигаться впередъ по избранному имъ пути возможно болѣе полнаго и всесторонняго изученія отечественной энтомологической фауны.

СЧЕТЪ КАССЫ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

за время съ 1 декабря 1887 г. по 1 декабря 1888 г.

I. Запасный капиталъ.

Къ 1 декабря 1887 г. въ кассѣ Общества находилось запаснаго капитала . . . . . 5.761 р. 74 к.

Въ теченіе отчетнаго года запасный капиталъ Общества увеличился на. . . . . 585 » 56 » *)

Засимъ, къ 1 декабря 1888 г. состоитъ въ запасномъ капиталѣ. . . . . *6.347 » 30 »* **)

---

*) Въ томъ числѣ: одинъ пожизненный членскій взносъ въ 50 р. и 535 р. 56 к., перечисленные изъ расходнаго капитала. На эту послѣднюю сумму, съ присоединеніемъ къ ней находившихся наличностью въ составѣ запаснаго капитала 142 р. 32 к. (50 р. новыхъ членскихъ взносовъ и 92 р. 32 к. остатка отъ смѣты предыдущаго года), пріобрѣтено семь облигацій 3-го Восточнаго займа, сторублеваго достоинства.

**) Эта сумма составляется изъ нижеслѣдующихъ процентныхъ бумагъ:

	Стоимость бумагъ по нарицательной цѣнѣ.	Сумма, за которую бумаги куплены Обществомъ.
1) Одинъ билетъ 1-го внутренняго 5% съ выигрышами займа, серіи № 13,659, билета № 33, и одинъ билетъ 2-го такого же займа, серіи № 12.503, билета № 43.	200 р.	216 р. 87 к.
2) Одинъ 5% билетъ Государственнаго Банка, 2-го выпуска, за № 81.316	1.000 »	988 » 75 »
3) Четыре облигаціи 3-го Восточнаго займа, тысячерублеваго достоинства, за №№ 29.186, 75.658, 75.659 и 75.660	4.000 »	3.965 » 05 »
4) Двѣнадцать облигацій того же займа, сторублеваго достоинства	1.200 »	1.176 » 63 »
Итого. . . .	6.400 р.	6.347 р. 30 к.

II. Приходъ.

Оставалось расходнаго капитала въ кассѣ Общества къ 1 декабря 1887 г.	420	р.	47 к.
Въ теченіе года поступило (изъ общей суммы *3.712 р. 65 к.*):			
Пособіе отъ Министерства Народнаго Просвѣщ.	3.000	»	— »
Процентовъ на запасный капиталъ и по текущему счету.	305	»	97 »
Членскихъ взносовъ (125 р.) и за дипломы (15 р.)	140	»	— »
Выручено отъ продажи изданій Общества въ Россіи (75 р. 75 к.) и заграницей (150 р. 93 к.).	226	»	68 »
Поступило отъ Лѣснаго Общества въ возвратъ половины издержекъ за патираніе половъ въ помѣщеніи Общества въ 1886 и 1887 г.г. . . .	40	»	— »
Итого. . . .	4.133	р.	12 к.

III. Расходъ.

На содержаніе Секретаря (420 р.), Письмоводителя (120 р.) и служителя (180 р.).	720	р.	— к.
На пособіе Письмоводителю и служителю . .	80	»	— »
Секретарю на мелкіе расходы.	370	»	— »
На печатаніе «Трудовъ» (1351 р. 32 к.) и на изготовленіе къ нимъ таблицъ (306 р. 90 к.). .	1.658	»	22 »
На покупку книгъ для библіотеки Общества.	244	»	29 »
Е. Г. Кенигу въ возвратъ издержекъ по прошлогодней поѣздкѣ въ Азію	50	»	— »
На возложеніе вѣнка на гробъ покойнаго почетнаго члена Общества, А. К. Мандерштерна	60	»	— »
На страхованіе, храненіе бумагъ къ Банкѣ и др. мелкіе расходы	13	»	47 »
Итого. . . .	*3.195*	*р.*	*98 к.*

Перечислено въ запасный капиталъ на покупку % бумагъ	535 р. 56 к.
Затѣмъ въ остаткѣ расходнаго капитала къ 1 декабря 1888 г. состоитъ.	401 » 58 »
Балансъ . .	**4.133 р. 12 к.**

Такимъ образомъ, въ отчетномъ году доходъ (3.712 р. 65 к.) превысилъ расходъ (3.195 р. 98 к.) на 516 р. 67 к. Присоединяя къ этой суммѣ еще 50 р. пожизненнаго членскаго взноса, получимъ, что суммы Общества въ отчетномъ году увеличились на 566 р. 67 к., изъ коихъ и произведена закупка процентныхъ бумагъ, съ позаимствованіемъ 18 р. 89 к. изъ прошлогодняго остатка.

Кассиръ Б. Павловичъ.

СЧЕТЪ

ПРИХОДО-РАСХОДНОЙ КНИЖКИ СЕКРЕТАРЯ,

съ 1 декабря 1887 г. по 1 декабря 1888 г.

Приходъ.

Оставалось отъ предыдущаго года	4 р. 94 к.
Въ отчетномъ году получено изъ кассы Общества.	370 » — »
Итого. . .	374 р. 94 »

Расходъ.

На хозяйственныя надобности, на канцелярскіе расходы и на корреспонденцію	370 » 15 »
Къ 1 декабря 1888 г. имѣется въ остаткѣ. .	4 » 79 »
Итого. . .	374 р. 94 к.

Секретарь І. Порчинскій.

СОСТАВЪ

РУССКАГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

къ 1 Декабря 1888 года [1]).

Покровитель Общества

Его Императорское Высочество Государь Великій Князь

КОНСТАНТИНЪ НИКОЛАЕВИЧЪ.

Почетный Президентъ

Его Императорское Высочество Государь Великій Князь

НИКОЛАЙ МИХАИЛОВИЧЪ.

Члены Совѣта:

Президентъ: Эдуардъ Карловичъ Брандтъ.
Вице-Президентъ: Фердинандъ Фердинандовичъ Моравицъ.
Секретарь: Іосифъ Алоизіевичъ Порчинскій.
Кассиръ: Болеславъ Феликсовичъ Павловичъ.
Редакторъ: Викторъ Ивановичъ Филипьевъ.
Консерваторъ: Евгеній Григорьевичъ Кенигъ.
Помощн. Секретаря по иностр. части: Владиміръ Сергѣевичъ Дохтуровъ.

Почетные Члены.

Въ Россіи:

Его Императорское Высочество Государь Великій Князь
НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧЪ Старшій.

1882. Богдановъ (Анатолій Петр.), въ Москвѣ. — *Зоологія вообще.*
1869. Брандтъ (Эдуардъ Карл.). — *Зоологія вообще.*
1861. Вага (Густавъ), въ Варшавѣ.— *Энтомологія вообще.*
1861. Валуевъ (Графъ Петръ Александр.), Членъ Государственнаго Совѣта.
1883. Вешняковъ (Владиміръ Иван.), Товарищъ Министра Государственныхъ Имуществъ.
1866. Деляновъ (Графъ Иванъ Давид.), Министръ Народнаго Просвѣщенія.
1861. Кейзерлингъ (Графъ Александръ Андр.), въ Дерптѣ.— *Зоологія вообще.*

[1]) Знакъ * поставленъ, вмѣсто обозначенія года вступленія въ составъ Общества, лишь предъ фамиліями членовъ-учредителей.

1887. Ковалевскій (Александръ Онуфріевъ.), въ Одессѣ. — *Зоологія вообще.*

1880. Ливенъ (Князь Андрей Александровичъ), въ С.-Петербургѣ.

* Миддендорфъ (Александръ Ѳедор.), Академикъ, въ Дерптѣ. — *Зоологія вообще.*

* Моравицъ (Ферд. Ферд.), въ С.-Петербургѣ. — *Перепончатокрылыя.*

1867. Овсянниковъ (Филиппъ Васил.), Академикъ, въ С.-Петербургѣ.—*Зоотомія и физіологія.*

1882. Островскій (Михаилъ Никол.), Министръ Государственныхъ Имуществъ.

1872. Порчинскій (Іосифъ Алоиз.), въ С.-Петербургѣ. — *Двукрылыя.*

* Радошковскій (Октавій Вв.), Генералъ-Лейтенантъ, въ Варшавѣ. — *Перепончатокрылыя.*

1880. Сабуровъ (Александръ Александр.).

1866. Толстой (Графъ Дмитрій Андр.), Министръ Внутреннихъ Дѣлъ.

1887. Яковлевъ (Василій Евгр.), въ Иркутскѣ.—*Полукрылыя, прямокрылыя, жесткокрылыя.*

Заграницею:

1879. Блашаръ (Эмиль), въ Парижѣ.

1860. Бурмейстеръ (Германъ), въ Буэнось-Айресѣ. — *Зоологія вообще.*

1860. Вествудъ (Джонъ), въ Оксфордѣ. — *Энтомологія вообще.*

1867. Герстеккеръ (Адольфъ), въ Грейсвальдѣ. — *Зоологія вообще.*

1860. Дорнъ (Карлъ), въ Штетинѣ.— *Жесткокрылыя.*

1866. Краатцъ (Густавъ), въ Берлинѣ.—*Жесткокрылыя.*

* Остенъ-Сакенъ (Баронъ Робертъ Роман.), въ Гейдельбергѣ.

1867. Соссюръ (Генрихъ), въ Женевѣ.

1870. Стэнтонъ (Генрихъ), въ Лондонѣ.— *Чешуекрылыя.*

Дѣйствительные Члены.

Въ Россіи:

1872. Алфераки (Сергѣй Никол.), въ С.-Петербургѣ.—*Чешуекрылыя.*

1880. Андреевъ (Николай Никол.), въ С.-Петербургѣ.

1861. Базилевскій (Викторъ Иван.), въ С.-Петербургѣ.

1869. Баласогло (Владиміръ Александр.), въ С.-Петербургѣ.— *Жесткокрылыя.*

1880. Балицкая (Анна Соломоновна), въ С.-Петербургѣ.

1871. Баумгартенъ (Ѳедоръ Ѳедор.), въ Варшавѣ.—*Жесткокрылыя.*

1874. Бель (Михаилъ Карл.), въ Волынской губ.

1887. Бергротъ, Э., Д-ръ, въ Финляндіи.

1875. Биспинъ (Ѳедоръ Христофор.), въ С.-Петербургѣ.— *Чешуекрылыя.*

1879. Бремъ (Зигфридъ Егоровичъ), въ С.-Петербургѣ.—*Анатомія насѣкомыхъ.*

1881. Быковъ (Александръ Михайл.), въ Варшавѣ.

1887. Вильбергъ (Евгеній Павл.), въ Москвѣ.

1884. Вилькинсъ (Александ. Ильичъ), въ Ташкентѣ.—*Зоологія вообще.*

1886. Волконскій (Князь Викторъ

Викторовичъ), въ С.-Петербургѣ.

1886. Габергауеръ (Іосифъ).

1873. Фонъ-Гедеманъ (Вильгельмъ), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя.*

1885. Гемиліанъ (Густавъ Густав.), въ С.-Петербургѣ.

1886. Генко (Несторъ Карл.), въ С.-Петербургѣ.

1887. Герцъ (Отто).

1884. Глама (Александръ Дмитр.), въ С.-Петербургѣ.

1882. Гольде (Карлъ Леонтьевичъ), въ С.-Петербургѣ.

1885. Гринвальдъ (Эрнестъ Иван.), въ С.-Петерб-гѣ.—*Жесткокрылыя.*

1881. Груммъ-Гржимайло (Григорій Ефимовичъ), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя.*

* Гюберъ (Александръ Ѳедор.), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя.*

1875. Гюне-Гойнингенъ (Баронъ Фридрихъ), въ Эстляндіи. — *Чешуекрылыя.*

1866. Гюнтеръ (Александръ Карл.), въ Петрозаводскѣ. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя.*

1886. Дзедзицкій (Гейнрихъ Иван.), въ Варшавѣ.—*Двукрылыя.*

1879. Дохтуровъ (Владиміръ Серг.), въ С.-Петербургѣ. — *Жесткокрылыя.*

1887. Дохтурова (Анастасія Александр.), въ С.-Петербургѣ.

1864. Дурново (Петръ Павловичъ), въ С.-Петербургѣ.

1880. Дуске (Георгій Августовичъ), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя.*

1860. Ершовъ (Николай Григ.), въ С.-Петербургѣ.--*Чешуекрылыя.*

1884. Зальбергъ (Джонъ), въ Гельсингфорсѣ.—*Жесткокрылыя.*

1871. Зичи (Михаилъ Александр.), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя.*

1879. Измайловъ (Александръ Силычъ), въ Варшавѣ.

1878. Кавригинъ (Николай Никол.), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя.*

1881. Кавригинъ (Владиміръ Никол.), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя.*

1874. Келеръ (Иванъ Петровичъ), въ С.-Петербургѣ.

1881. Кенигъ (Евгеній Григ.), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя.*

1885. Кичинъ (Александръ Евген.), въ Кутаисѣ. — *Чешуекрылыя.*

1888. Кожанчиковъ (Дмитрій Дмитріевичъ), въ С.-Петербургѣ.

1877. Комаровъ (Александръ Виссаріановичъ), въ Асхабадѣ.

1879. Кондратьевъ (Михаилъ Павл.), въ С.-Петербургѣ.

1861. Кристофъ (Гуго), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя, жесткокрылыя.*

1883. Кронбергъ (Эдмундъ Эдуард.), въ Кіевѣ.

1888. Круликовскій (Леонидъ Конст.), въ г. Сарапулѣ, Вятской губ.

1879. Ладанъ (Николай Іосифовичъ), въ С.-Петербургѣ.

1886. Лангъ (Романъ Андр.), въ С.-Петербургѣ.— *Чешуекрылыя.*

1863. Мейнсгаузенъ (Карлъ Ѳедор.), въ С.-Петербургѣ.

1884. Мережковскій (Константинъ Серг.). — *Общая зоологія.*

1863. Мерклинъ (Карлъ Евг.), въ С.-Петербургѣ.

1880. Моисеенко (Ольга Никол.), въ С.-Петербургѣ.

1876. Мюнстеръ (Александръ Эрнест.), въ С.-Петербургѣ.

* Обертъ (Иванъ Станиславовичъ), въ С.-Петербургѣ. — *Жесткокрылыя.*

1883. Ортманъ (Павелъ Август.), въ С.-Петербургѣ. — *Чешуекрылыя.*

1874. Павловичъ (Болеславъ Феликс.), въ С.-Петербургѣ.
1876. Пестовскій (Алексѣй Иван.), въ С.-Петербургѣ. — *Жесткокрылыя.*
1882. Петерсенъ (Вильгельмъ), въ Эстляндіи.— *Чешуекрылыя.*
1879. Плющевскій-Плющикъ (Владиміръ Алексѣев.), въ Ханской Ставкѣ.—*Жесткокрылыя.*
1870. Поллицъ (Василій Васил.), въ С.-Петерб-гѣ. — *Чешуекрылыя.*
1870. Пуцилло (Михаилъ Павл.), въ Ростовѣ-на-Дону.— *Чешуекрылыя, жесткокрылыя.*
1884. Рейтеръ (Отто), въ Гельсингфорсѣ. — *Полукрылыя.*
1882. Рыбаковъ (Григорій Григ.), въ С.-Петерб-гѣ.—*Жесткокрылыя.*
1876. Селивановъ (Алексѣй Васил.), въ Рязани.— *Многоногія.*
1881. Семеновъ (Петръ Петр.), въ С.-Петербургѣ.—*Жесткокрылыя.*
1882. Семеновъ (Петръ Никол.), въ С.-Петербургѣ.
1869. Сиверсъ (Вильгельмъ Иван.), въ С.-Петербургѣ.
1876. Сиверсъ (Густавъ Иван.), въ С.-Петербургѣ. — *Жесткокрылыя.*
1888. Старкъ (Александръ Александр.), въ Сочи.—*Жесткокрылыя.*
1881. Старовъ (Михаилъ Никол.), въ Кіевѣ.
1861. Тенгстрёмъ, въ Кекгольмѣ.— *Чешуекрылыя.*
1885. Тепловъ (Ник. Никит.), въ г. Скопинѣ, Рязанской губ. — *Жесткокрылыя.*
1886. Тихановъ (Василій Андр.), въ С.-Петербургѣ.
1884. Токарскій (Александръ Ардаліоновичъ), въ Саратовѣ.
1885. Торскій (Самуилъ Иван.), въ Кіевѣ.— *Прикладная энтомологія.*
1886. Фаусекъ (Викторъ Андр.), въ С.-Петерб-гѣ. — *Зоологія вообще.*
1886. Фельтенъ (Евгеній Франц.), въ С.-Петербургѣ.
1870. Фиксенъ (Карлъ Андр.), въ С.-Петербургѣ.— *Чешуекрылыя.*
1880. Филипьевъ (Викторъ Иван.), въ С.-Петербургѣ.— *Прикладная энтомологія.*
1885. Филоновъ (Михаилъ Матвѣевичъ), въ г. Гомелѣ, Могилевской губ.
1880. Холодковскій (Николай Александр.), въ С.-Петербургѣ.— *Зоологія вообще.*
1886. Шапошниковъ (Николай Васил.), въ г. Краснослободскѣ, Пензенской губ.
1884. Шевыревъ (Иванъ Яковл.), въ С.-Петербургѣ. — *Лѣсная энтомологія.*
1886. Шпабль (Иванъ Андр.), въ Варшавѣ.—*Двукрылыя.*
1863. Щепкинъ (Сергѣй Павл.), въ С.-Петербургѣ.
1887. Эйландъ (Константинъ Георг.), въ Асхабадѣ.—*Жесткокрылыя.*

Заграницею:

1865. Бонвулуаръ (Викомтъ Гейнрихъ), въ Парижѣ.—*Жесткокрылыя.*
1888. Бренске (Эрнестъ), въ Потсдамѣ.—*Жесткокрылыя.*
1870. Габергауеръ (Іосифъ), въ Австріи (Фюнфкирхенъ).— *Чешуекрылыя, жесткокрылыя.*
1860. Гагенъ (Германъ), въ Кембриджѣ (Массачусетъ). — *Энтомологія вообще.*
1886. Ганглбауеръ (Людвигъ), въ Вѣнѣ.—*Жесткокрылыя.*
1862. Гартигъ (Фридрихъ), въ Брауншвейгѣ.
1866. Фонъ-Гейденъ (Лука), во Франкфуртѣ-на-Майнѣ. — *Жесткокрылыя.*

1872. Горнъ, въ Филадельфіи.—*Жесткокрылыя.*
1875. Грибодо (Жанъ), въ Туринѣ.
1878. Дельмасъ (Луи), въ Гаваннѣ.
1870. Дероль (Эмиль), въ Парижѣ.—*Жесткокрылыя.*
1870. Демартисъ (Телефъ), въ Бордо.—*Прикладная энтомологія.*
1867. Кандезъ, въ Литтихѣ (Бельгія). — *Жесткокрылыя.*
1882. Карусъ(Викторъ),въЛейпцигѣ.—*Общая зоологія.*
* Керике (Ѳедоръ Богдан.), въ Берлинѣ.
1863. Киршбаумъ, въ Висбаденѣ.—*Перепончатокрылыя.*
1883. Кобургъ-Готскій Принцъ Фердинандъ, въ Вѣнѣ.
1862. Коста (Ахиллъ), въ Неаполѣ.—*Энтомологія вообще.*
1876. Кузьминскій (Николай Ефим.), въ Тегеранѣ.
1887. Макъ-Лахланъ (Робертъ), въ Лондонѣ.—*Сѣтчатокрылыя.*
1877. Мёшлеръ (Г.Б.), близъ Бауцена.
1883. Монтейро (Антоніо Аугусто де Корвало), въ Лиссабонѣ.
1874. Обертюръ (Карлъ), въ Реннѣ.—*Чешуекрылыя.*
1874. Обертюръ (Рене), въ Реннѣ.—*Жесткокрылыя.*
1872. Паккардъ (А. С.), Президентъ Пибодійской Академіи Наукъ, въ Салемѣ (Массачусетъ). — *Энтомологія вообще.*
1878. Пиццардо(Габріель), въ Гаваннѣ.
1870. Прюдоммъ-де-Борръ (Альфонсъ), въ Брюсселѣ.—*Жесткокрылыя.*
1887. Рейтеръ (Эдмундъ), въ Вѣнѣ. — *Жесткокрылыя.*
1877. Риббе (Гейнрихъ), въ Блазевитцѣ, близъ Дрездена.
1866. Рогенгоферъ(Алоизій),въВѣнѣ.
1872. Россъ (Александръ Мильтонъ), въ Торонто, Канада.
1885. Россъ (Гарибальди), въ Канадѣ.
1879. Руа, въ Ліонѣ.—*Чешуекрылыя.*
1862. Синьоре (Викторъ), въ Парижѣ. — *Полукрылыя.*
1862. Торре (Іосифъ), въ Неаполѣ.
1885. Турати (Графъ Гіянфранко), въ Миланѣ.
1876. Турнье (Генрихъ), въ Женевѣ.
1866. Тюркъ (Рудольфъ), въ Вѣнѣ.
1862. Фельдеръ (Каэтанъ), въ Вѣнѣ. — *Чешуекрылыя.*
1862. Фермэръ (Леонъ), въ Парижѣ.—*Жесткокрылыя, перепончатокрылыя.*
1864. Шауфусъ (Л. В.), въ Дрезденѣ. — *Жесткокрылыя.*
1866. Штаудингеръ (Отто), въ Дрезденѣ.—*Чешуекрылыя.*
1871. Эмихъ (Густавъ), въ Пештѣ.—*Чешуекрылыя.*

Члены-корреспонденты.

1870. Арнольдъ (Николай Михайл.), въ г. Горкахъ, Могилевской губ. — *Энтомологія вообще.*
1885. Байковъ (Михаилъ Ѳедор.), въ Петрозаводскѣ. — *Жесткокрылыя.*
1867. Беккеръ (Александръ), въ Саратовѣ.—*Энтомологія вообще.*
1876. Бергъ (Карлъ), въ Буэносъ-Айресѣ.—*Энтомологія вообще.*
1886. Билькевичъ(СтаниславъІосиф.), въ С.-Петербургѣ.
1880. Борисовъ(ВладиміръМихайл.), въ Рязани.
1881. Брамсонъ (Константинъ Людвиг.), въ Екатеринославѣ. — *Энтомологія вообще.*
1886. Вагнеръ (Юлій Никол.), въ С.-Петербургѣ.
1887. Вагнеръ(ВладиміръАлександр.), въ Москвѣ.—*Паукообразныя.*
1883. Вакуловскій (Николай Никол.), въ Кременчугѣ.
1881. Видгальмъ (Игнатій Мартин.),

въ Одессѣ.—*Прикладная энтомологія.*

1867. Волкенштейнъ(ПетръЕрмол.), въ С.-Петербургѣ.

1884. Гафербергеръ (Густавъ Федор.), въ С.-Петербургѣ.

1873. Генке (Карлъ Христіан.), въ Астрахани.

1881. Гриммъ (Оскаръ Андр.), въ С.-Петербургѣ.— *Общая зоологія.*

1877. Дыбовскій (Венедиктъ Иван.), въ Краковѣ —*Общая зоологія.*

1869. Зейдлицъ (Георгъ), въ Дерптѣ. —*Жесткокрылыя.*

1886. Красильщикъ (Исаакъ Матв.), въ Кишиневѣ. — *Прикладная энтомологія.*

1882. Красновъ (Андрей Никол.), въ С.-Петербургѣ.

1886. Кулаковскій (Брониславъ Ромуальд.), въ Варшавѣ.

1886. Куликовскій (Германъ Илларіоновичъ), въ С.-Петербургѣ.

1876. Лычаговъ(КонстантинъѲедор.), въ Китаѣ.

1872. Марсель (С.-А.), въ Парижѣ.— *Жесткокрылыя.*

1877. Мартьяновъ (Николай Михайл.), въ Минусинскѣ.

1879. Мейеръ (Эдуардъ Андр.), въ Неаполѣ.

1886. Моревъ (Николай), въ Рязанской губ.—*Двукрылыя.*

1882. Морозовъ (Павелъ Дмитр.), въ Кіевѣ.

1873. Новиковъ (Николай Александр.).

1875. Нолькенъ (Баронъ Василій Герм.), въ Лифляндіи. — *Чешуекрылыя.*

1863. Ошанинъ (Василій Ѳедор.), въ Ташкентѣ.—*Полукрылыя.*

1886. Погибко (Афанасій Иван.), въ Одессѣ.—*Прикладная энтомологія.*

1867. Радде (Густавъ Иванов.), въ Тифлисѣ.—*Зоологія вообще.*

1886. Рекало (Евгеній Лукичъ), въ Кишиневѣ.—*Прикладная энтомологія.*

1882. Святскій (Иванъ Ивановичъ).

1886. Семеновъ (Андрей Петр.), въ С.-Петерб-гѣ. — *Жесткокрылыя.*

1885. Синтенисъ (Францъ),въДерптѣ.

1870. Тачановскій (Владиславъ Казиміровичъ), въ Варшавѣ. — *Паукообразныя.*

1881. Умновъ (Александръ Андр.), въ Симбирскѣ.

1870. Фаустъ (Иванъ Евграф.), въ Либавѣ.—*Жесткокрылыя.*

1874. Хлѣбниковъ (Александръ Михайл.), въ Москвѣ.

1877. Чернявскій (Владиміръ Иван.), въ Сухумѣ.—*Ракообразныя.*

1886. Чичеринъ (Тихонъ Серг.), въ С.-Петерб-гѣ. — *Жесткокрылыя.*

1881. Шалфеевъ (Петръ Петр.), въ С.-Петерб-гѣ. — *Зоологія вообще.*

1865. Шатиловъ (Іосифъ Никол.), въ Москвѣ.

1884. Шимкевичъ (Владиміръ Михайл.), въ С.-Петербургѣ. — *Общая зоологія.*

1886. Шмидтъ (Карлъ Карл.), въ С.-Петербургѣ.

* Штраухъ (Александръ Александр.), въ С.-Петербургѣ.— *Общая зоологія.*

1886. Яковлевъ (Александръ Иван.), въ С.-Петербургѣ.— *Перепончатокрылыя.*

1880. Ярошевскій (Василій Алексѣев.), въ Харьковѣ. — *Двукрылыя.*

ПЕРЕЧЕНЬ

УЧЕНЫХЪ УЧРЕЖДЕНІЙ,

СЪ КОТОРЫМИ

РУССКОЕ ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

НАХОДИТСЯ ВЪ СНОШЕНІЯХЪ И ОБМѢНИВАЕТСЯ ИЗДАНІЯМИ.

Въ Россіи.

а) Въ С.-Петербургѣ.

Императорская Академія Наукъ.
Императорскій С.-Петербургскій Университетъ.
Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ С.-Петербургскомъ Университетѣ.
Императорское С.-Петербургское Минералогическое Общество.
Императорская Военно-Медицинская Академія.
Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій Садъ.
Ученый Комитетъ Министерства Государственныхъ Имуществъ.
Императорское Русское Географическое Общество.
Императорское Вольное Экономическое Общество.
Императорское Россійское Общество Садоводства.
Лѣсное Общество.
Императорское Русское Техническое Общество.
Россійское Общество Рыбоводства и Рыболовства.
Редакція «Земледѣльческой Газеты».

б) Въ другихъ мѣстахъ Имперіи.

Императорскій Московскій Университетъ.
Императорское Общество Испытателей Природы, въ Москвѣ.
Императорское Общество Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи, въ Москвѣ
Зоологическое Отдѣленіе того же Общества.
Императорское Русское Общество Акклиматизаціи, въ Москвѣ.
Императорское Московское Общество Сельскаго Хозяйства.
Императорскій Александровскій Университетъ, въ Гельсингфорсѣ.
Societas pro fauna et flora fennica, въ Гельсингфорсѣ.

Императорскій Дерптскій Университетъ.
Дерптское Общество испытателей природы.
Рижское Общество Испытателей Природы (Naturforschender Verein zu Riga).
Лифляндское Экономическое Общество, въ Ригѣ.
Императорскій Университетъ Св. Владиміра, въ Кіевѣ.
Кіевское Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра.
Императорскій Новороссійскій Университетъ, въ Одессѣ.
Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ.
Императорское Общество Сельскаго Хозяйства Южной Россіи, въ Одессѣ.
Императорскій Харьковскій Университетъ.
Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Харьковскомъ Университетѣ.
Императорскій Казанскій Университетъ.
Общество Естествоиспытателей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.
Общество Врачей въ г. Казани.
Императорскій Варшавскій Университетъ.
Институтъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства, въ Новой Александріи (Люблинской губ.).
Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства, въ Тифлисѣ.
Императорское Кавказское Медицинское Общество, въ Тифлисѣ.
Кубанское Экономическое Общество, въ Екатеринодарѣ.
Петровское Общество Изслѣдователей Астраханскаго края, въ Астрахани.
Уральское Общество Любителей Естествознанія, въ Екатеринбургѣ.
Восточно-Сибирскій Отдѣлъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, въ Иркутскѣ.
Общество изученія Амурскаго края, во Владивостокѣ.
Музей въ Минусинскѣ.
Попечительный Комитетъ Вятской Публичной Библіотеки, въ Вяткѣ.
Карамзинская Публичная Библіотека, въ Симбирскѣ.
Александровская Публичная Библіотека, въ Самарѣ.
Воронежская Публичная Библіотека.
Одесская Публичная Библіотека.

Въ Германіи.

Berliner Entomologischer Verein.
Stettiner Entomologischer Verein.
Wetterauer Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, in Hanau.
Kaiserliche Leopoldinisch-Carolinische Akademie.
Schlesische Gesellschaft zur Vaterländischen Kultur zu Breslau.
Deutsche Entomologische Gesellschaft in Berlin.
Naturwissenschaftlicher Verein in Regensburg.
Senkenberger Gesellschaft in Frankfurt a/M.
Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau, in Wiesbaden.
Akademischer Naturwissenschaftlicher Verein in Graz.
Oberhessische Gesellschaft für Natur-und Heilkunde.
Naturwissenschaftlicher Verein zu Bremen.
Naturforschende Gesellschaft zu Halle.
Verein für Schlesische Insektenkunde zu Breslau.
Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg.
Naturwissenschaftlicher Verein für das Fürstenthum Lüneburg.
Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein, in Kiel.
Verein für Naturwissenschaft, zu Braunschweig.
Entomologischer Verein «Iris», zu Dresden.
Physikalisch-Oeconomische Gesellschaft, zu Königsberg.

Въ Австріи.

Kaiserlich-Königliches Naturhistorisches Hofmuseum, in Wien.
Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, zu Wien.
Kaiserliche-Königliche Zoologisch-Botanische Gesellschaft, in Wien.
Naturforschender Verein in Brünn.
Ferdinandeum, in Inspruk.
Société d'histoire naturelle Croate, à Zagreb.

Во Франціи.

Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers.
Société Entomologique de France, à Paris.
Société Linnéenne de Normandie, à Caen.
Société Linnéenne de Lyon.
Société Linnéenne de Bordeaux.
Société Française d'Entomologie.
Редакція журнала «Feuilles des jeunes naturalistes».

Въ Англіи.

Linnean Society of London.
Zoological Society of London.
Entomological Society of London.
Zoological Society of Glasgov.
Microscopical Society of London.
Редакція журнала «Entomologist's Monthly Magazine».

Въ Швеціи.

Académie Royale Suédoise des Sciences, à Stockholm.
Société Suédoise d'Entomologie.

Въ Норвегіи.

Université de Christiania.

Въ Бельгіи.

Société Entomologique Belge, à Bruxelles.
Société Royale des Sciences, à Liège.

Въ Голландіи.

Société Néerlandaise d'Entomologie.

Въ Италіи.

Societa Entomologica Italiana (Firenze).
Societa Reale di Napoli.
Reale Academia dei Lincei.
Museo Civico di Genova.
Редакція журнала «Il Naturalisto Siciliano».

Въ Швейцаріи.

Schweizerische Entomologische Gesellschaft, in Schaffhausen.
Societas Entomologica (Société Entom. Internationale à Zurich).

Въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки.

American Entomological Society, à Philadelphie.
Smithsonian Institution, à Washington.
Academy of natural Sciences of Philadelphia.
Boston Society of Natural History.

Lyceum of Natural History, à New-York.
Essex-Institute, à Salem (Massachusetts).
Museum of Comparative Zoology at Harvord-College, Cambridge (Massachusetts).
Peabody Academy of Sciences, à Salem (Massachusetts).
Buffalo Society of Natural History, à Buffalo.
Brooklyn Entomol. Society, at Brooklyn.
California Academy of Sciences of San-Francisco.
Wagner Free Institute of Science of Philadelphia.

Въ Южной Америкѣ.

Museo Publico de Buenos-Ayres.
Sociedad Zoologica Argentina, à Cordova.

Въ Австраліи.

Linnean Society of New South Wales, à Sidney.

II.

МАТЕРІАЛЫ И ИЗСЛѢДОВАНІЯ.

MATÉRIAUX SCIENTIFIQUES.

RÉVISION
des armures copulatrices des mâles de la tribu des Chrysides.

Par le Général **Radoszkowski.**

L'abdomen des véritables Chrysides *) se compose de 8 segments. Les 3 premiers segments dorsaux et les 3 segments ventraux sont visibles (excepté la femelle de *Parnopes*, qui possède 4 segments visibles), tandis que les autres se trouvent cachés intérieurement.

Chez la femelle les segments intérieurs (fig. 2), excepté le 4me dorsal et le 4me ventral, les segments 5me, 6me, 7me et 8me sont, proprement dits, dorsaux; ils ont seulement la faculté de s'enrouler, entourant l'oviscape. Chaque de ces segments est muni en bas des appendices (a a), qui servent à fixer les segments, quand l'insecte les tire en dehors, pour former une espèce du tube. L'oviscape (a, fig. 3) est accompagné de chaque côté d'un stylet (b) et d'une baguette (c). Cette forme est générale pour tous les Chrysides.

Chez les mâles les segments intérieurs dorsaux diffèrent, par leur contour, de segments ventraux: nulles traces des appendices, ni aucune jonction entre les segments voisins,—chaque segment reste immobile.

Généralement chez tous les Hyménoptères, quand ils sont ramollis, si l'on presse l'extrémité de l'abdomen chez les mâles, on peut facilement faire sortir l'armure copulatrice en dehors.

*) Si l'on voudra groupper les genres de la tribu des Chrysides d'après la forme de leurs armures copulatrices, il faudra expulser de cette tribu le genre *Cleptes;* par ce que ni le contour général de l'armure, ni les parties composantes dans ce genre n'ont rien de commun avec les Chrysides.

Chez les mâles des Chrysides cela n'arrive jamais: leur armure ne possède pas cette rétractilité et reste constamment fixée sur sa place primitive. Pour détacher l'armure du mâle chez les Chrysides, quand l'insecte est ramolli, il suffit de relever avec une aiguille le bord du 3me segment ventral et de détacher l'ensemble des segments intérieurs: entre ces segments on trouvera l'armure. Après cette opération on abaisse sur sa place le bord relevé du 3me segment et de telle façon on conserve intact l'exemplaire examiné. Pour examiner des espèces de petite taille, il faut avoir de bons yeux et la certaine souplesse dans les doigts; pour cette cause j'ai été obligé de renoncer à examiner les Chrysides de trop petite taille.

Généralement chez tous les Hyménoptères, au moment d'accouplement, l'armure du mâle, à cause de sa retractilité, sort de l'extrémité de l'abdomen, pour saisir l'extrémité de l'abdomen de la femelle; et comme l'armure des mâles chez les Chrysides est privée de cette retractilité, elle ne peut pas sortir en dehors de son abdomen. Je dois supposer, que chez les Chrysides, pendant l'accouplement, l'oviscape de la femelle, avec ses segments intérieurs en forme de tarrière, sort de l'extrémité de l'abdomen, pour s'introduire dans la place, où le mâle découvre son armure, pour saisir avec les forceps l'extrémité du tube, où est placé l'oviscape.

Figli

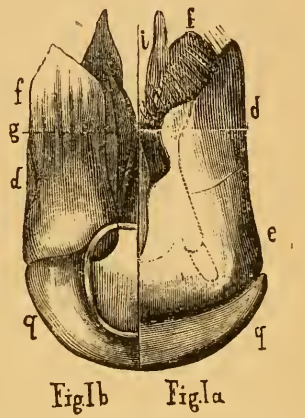
L'armure des mâles chez les Chrysides se compose de parties suivantes:

I) l'appareil préparatif;
II) le forceps;
III) la pièce basilaire;
IV) le couvercle génital.

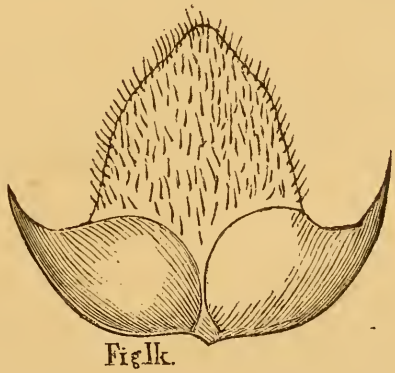
I. L'appareil préparatif se compose: a) de deux crochets; b) d'un fourreau. La forme des *crochets* (fig. 1i) est variable pour les différentes espèces et souvent si caractéristique, qu'elle peut servir même pour la définition des espèces. Sur la surface su-

périeure des crochets on voit le *fourreau* (h), une membrane transparente, qui est liée avec les crochets et pour cela ne peut pas être détachée sans destruction de ces derniers.

II. Le forceps se compose des pièces suivantes (fig. 1a, 1b *): α) la branche (d d); β) la volsella (f f); γ) la tenette (g). La *branche* du forceps (d) forme une seule pièce avec sa base (e); elle est large, mais elle peut différer par la forme de son bord supérieur et intérieur et de son extrémité. La *volsella* (fig. 1 f) est assez large. Elle est reunie avec sa *tenette* (g), rarement par ses dimensions présentant des particularités.



III. La pièce basilaire *q* (fig. 1a, 1b) paraît être générale pour la tribu des Chrysides.



IV. Le contour du couvercle génital (fig. Ik) paraît être général; mais sa forme change par les dimensions de la largeur et de la longueur.

J'ai examiné 72 espèces: *Cleptides* — 3, *Elampides* — 8, *Hedychrides* — 6, *Chrysides* — 49, *Stilbum* — 2, *Euchraeides* — 3 et *Parnopides* — 1. Pour dissiper toutes les doutes, plusieurs espèces déterminées et indéterminées de ma collection étaient

*) Fig. 1 (a, b, f, i, k) représente l'armure de *Chrysis ignita*.

communiquées de ma part à Mr. Mocsàry, qui est en train de publier une monographie la plus complète sur les Chrysides. Je cite ici à plusieurs reprises les noms, donnés par Mr. Mocsàry; et quoique les descriptions de ces espèces sont encore inédites, mais elles doivent paraître prochainement. Les descriptions des *Hedychrum cyaneum*, *Chrysis remota*, *Chr. Kolazyi*, *Chr. chlorochrysa*, *Chr. poecilochroa*, *Chr. proxima*, *Chr. himalayensis*, *Chr. shangaiensis* et *Euchraeus amabilis*, que je présente ici, sont faites par Mr. Mocsàry, qui a été si aimable de me les communiquer. A chaque espèce j'ajoute la localité, d'où elle provient d'après ma collection.

Parmis les personnes, à qui je dois la reconnaissance pour les moyens, qui me donnent la possibilité d'étudier les Chrysides du Caucase, je dois remercier Mr. Mlokosewitz; la liste des espèces, recoltées pendant quinze ans en Caucase par cet infatigable naturaliste, je présente à la fin de ma «Révision».

Varsovie, 10/XII 1887.

Cleptidae.

Cleptes Latr.

Par la forme des armures ce genre diffère de tous les genres des Chrysidiformes. La tenette est fixée vers l'extrémité de la volsella; la forme du crochet avec son extrémité est bien différente, et la forme du couvercle génital n'a rien de commun avec les Chrysides.

Cl. Morawitzi Rad.

Voyage au Turk. Fedtch., t. II, Chrys., p. 1, tab. III, fig. 3.

Tachkent.

Dans la description, faite dans le «Voyage» (pg. 1, ligne 6) s'introduit une faute, que je corrige.

♀ *pedes aurei*; *antennae, tibiae tarsique pallido-ferruginei.*

♂ *antennae nigrae, albo-pilosellae; pedes aurei, tibiis tarsisque fusco-ferrugineis.*

Armure (fig. 4a, 4b, 4c). Le bord interne de la branche du forceps (d) vers l'extrémité allongé, recourbé en dedans et garni de poils. Volsella (f) assez forte, à l'extrémité arrondie, garnie de poils. Tenette (g) petite, pointue vers l'extrémité. Crochet (i) cylindrique. Couvercle génital est représenté sur la fig. 4k.

Cl. Radoszkowskii Mocs.

(Inédite).

Caucase (Mlokosewitz).

Femina. *Capite, pronoto, dorso mesothoracis, scutello cupreo-aurato-splendidis, cavitas facialis viridi aurea; thorace cyaneo-viridi; abdomine tarsisque castaneis, ano nigro-piceo; alis sordidis.*

Long. $5^3/_4$ mm.

Mas. *Assimilis Cl. nitidulae; squammulis piceis, tarsis posterioribus brunneis.*

Long. 6 mm.

Armure (fig. 5a, 5b, 5c). La branche du forceps pareille à celle de l'espèce précédente, mais son extrémité plus allongée. Volsella, vue en face, est coupée en ligne droite à l'extrémité. Tenette petite, son extrémité arrondie, non pointue, comme dans l'espèce précédente. La tête du crochet (fig. 5i) est grande, de la forme de la tête d'un champignon, à trois dents; le crochet au milieu de sa longueur est muni d'un appendice en forme d'épine. Couvercle génital est représenté sur la fig. 5k.

Cl. nitidula F.

Ent. Syst., II, p. 184.

Orenbourg; Sarepta.

Armure (fig. 6a, 6b). La branche du forceps nue, très grande; son bord supérieur est partagé en deux parties par une forte échancrure. Volsella richement garnie de poils. La forme des crochets est représentée sur la fig. 6i.

Elampidae.

Omalus Panz.

Om. pusillus F.

Syst. Piez., p. 176.

France; Crimée; Orenbourg; Caucase; Ak-Tubé.

Armure (fig. 7a, 7b). La branche du forceps nue, s'étrécissant vers l'extrémité, qui est arrondie. Volsella assez courte, presque cylindrique. Sa tenette beaucoup plus mince et plus longue. Crochets larges; leur largeur diminue vers l'extrémité, où ils sont pointus.

Philoctetes Ab. Buyss.

Phil. deflexus Ab.

Ann. Lyon, XXVI, p. 29.

Egypte.

L'*armure* paraît être dans tous ses détails pareille à celle de l'espèce précédente.

Elampus Spin.

El. Panzeri F.

Syst. Piez., p. 172.

Finlande; Ukraine; Sarepta; Orenbourg.

Armure (fig. 8a, 8b). La branche du forceps large, arrondie et parsemée à l'extrémité de poils minces. Volsella (fig. 8f) plus large, que sa tenette, qui est beaucoup plus longue, et médiocrement garnie de poils. Les crochets ne sont pas larges, leurs côtes sont parallèles *).

*) Je n'ai pas pu examiner que 3 espèces nommées des genres *Omalus*, *Philoctetes* et *Elampus*. D'après cet examen je peux constater, que les genres *Omalus* et *Philoctetes* par la forme du forceps se rapprochent au genre *Holopyga* et le genre *Elampus*—au genre *Hedychrum*. Par la forme et la longueur de la volsella et de la tenette, le genre *Omalus* se rapproche au genre *Elampus*.

Si l'examen des armures des autres espèces donnera les mêmes résultats, il sera évident, que si l'on se base sur la forme de l'armure copulatrice, le genre *Omalus* n'est pas à réunir avec *Elampus*.

Holopyga Dlb., Mocs.

Hol. difficilis Dlb.

Hym. Eur., t. II, p. 63.

Chili.

Armure (fig. 9a, 9b). Par la forme de la branche du forceps ressemble à *Om. pusillus;* on voit à l'extrémité quelques poils. Volsella (fig. 9f) est presque cylindrique, garnie à l'extrémité de poils. Tenette un peu plus longue, retrécie vers l'extrémité. Les crochets (fig. 9i) moins larges.

Hol. Solskii Rad.

Hedychrum Solskii Rad., Voyage au Turk. Fedtch., t. II, Chrys., p 7, tab. III, fig. 1.

Tachkent.

Armure (fig. 10a, 10b). La branche du forceps pareille à celle de l'espèce précédente, mais plus forte vers l'extrémité. Volsella aussi plus forte, quoique moins longue. Tenette large, pointue à l'extrémité et parsemée de poils petits minces. Les crochets, commençant du milieu, rétrécis et pointus à l'extrémité.

Hol. Mlokosewitzi Rad.

Hedychrum Mlokosewitzi Rad., H. S. E. R., t. XII, p. 109.

Caucase.

L'*armure* (fig. 11a, 11b) par sa forme se rapproche à l'armure de l'espèce précédente, mais la branche du forceps est presque cylindrique vers l'extrémité. Volsella nue, moins large. Tenette large, pointue, mais complètement nue, privée de traces des poils. Les crochets moins larges vers la base et plus larges vers l'extrémité.

Hol. gloriosa F.

Ent. Syst., II, p. 242.

Sarepta; Orenbourg; Caucase.

Armure (fig. 12a, 12b). La branche du forceps très allongée vers l'extrémité. Volsella et tenette de la forme de *H.*

difficilis. Les crochets faiblement rétrécis au milieu, pointus à l'extrémité.

Hol. fervida F.

Mant. Ins., I, p. 283.

Minsk; Sarepta; Orenbourg; Caucase.

Armure (fig. 13a, 13b). La branche du forceps plus allongée et plus mince que dans l'espèce précédente. Volsella (fig. 13f) moins large. Tenette plus large à sa base et plus pointue vers l'extrémité. La forme des crochets est représentée sur la fig. 13i.

Hol. chloroidea Dlb.

Hym. Eur., II, p. 66.

France; Orenbourg.

Armure (fig. 14a, 14b). La branche du forceps se rétrécissant et vers l'extrémité pourvue de poils assez longs. Volsella de la forme ordinaire de *Holopyga*. Tenette mince, cylindrique. Par la forme des crochets, vue en face et de côté (fig. 14i), l'armure de cette espèce diffère de l'armure des autres espèces.

HEDYCHRIDAE Dlb.

Hedychrum Latr.

Hed. cyaneum Mocs.

Sibérie orientale.

Mediocre, nigro-cyaneum, parum violascens. Genis fere nullis; cavitate faciali profunda, viridi-cyanea, valde subtiliter transverse-striata. Vertice thoraceque opacis, confertim minus profunde punctato-subreticulatis. Abdominis segmentis dorsalibus nigro-cyaneis, nitidiusculis, 1°—2° dense subtiliter, 3° multo subtilius dispersiusque punctatis, margine apicali sat fortiter calloso, utrinque angulo minuto obsoleto instructo. Ventre nigro-picco. Tarsis fuscis. Alis sordide-hyalinis.

Long. ♀♂ 7½ mm.

Hedychro coerulescenti Schuck. (*chalybaeo* Dlb.) similis et affinis; sed major ac robustior, abdominis segmento tertio dorsali multo subtilius sparsiusque punctato, margine apicali sat fortiter calloso, tarsis obscurioribus, certe alia est species.

Armure (fig. 15a, 15b). La branche du forceps large, au bout arrondie; son bord interne faiblement découpé. Volsella cylindrique, vers l'extrémité un peu grossie et garnie de poils longs. Sa tenette large, nue, presque de la longueur de la volsella, pointue à l'extrémité.

Hed. coerulescens Schuck.

Ent. Mag., 17, p. 172.

Espagne; France; Minsk.

Armure (fig. 16a, 16b). Le bord intérieur de la branche du forceps faiblement découpé vers le milieu. Volsella pareille à celle de l'espèce précédente. Tenette plus large vers sa base; sa longueur égale à la longueur de la volsella. La forme des crochets est représentée sur la fig. 16i.

Hed. coelestinum Dlb.

Hym. Eur., II, p. 60.

Egypte.

Armure (fig. 17a, 17b). La branche du forceps moins large que dans les espèces précédentes. Volsella plus large et plus longue que sa tenette. Tenette courte, arrondie à l'extrémité. Crochets rétrécis vers le milieu.

Hed. rutilans Dlb.

Hym. Eur., II, p. 76.

Minsk; Orenbourg; Caucase.

Armure (fig. 18a, 18b). La branche du forceps très large. Volsella longue, grossie au bout. Tenette très courte, conique. La forme des crochets est représentée sur la fig. 18i.

Hed. cirtanum Grib.

Ann. Mus. Genova, XIV, 1879, p. 338.

Algérie.

Armure (fig. 19a, 19b). Les deux côtés (internes et externes) de la partie allongée de la branche du forceps sont parallèles, l'extrémité arrondie et richement garnie de poils minces, longs. Volsella cylindrique. Tenette rappelle par sa forme la tenette du *Hed. rutilans,* mais elle est plus longue. Crochets allongés; leur longueur dépasse un peu celle de la branche du forceps.

Hed. lucidulum F.

Syst. Ent., p. 318.

France; Suisse; Crimée; Orenbourg; Astrakhan; Caucase; Perse.

Armure (fig. 20a, 20b). La branche du forceps quoique est allongée, mais elle va en se rétrécissant vers l'extrémité et est densement pourvue de poils fins, qui ne sont pas longs. Volsella cylindrique, longue. Tenette conique, d'une grandeur médiocre. La forme des crochets est représentée sur la fig. 20i *).

Chrysididae.

Chrysis L.

I) *Ano integerrimo* Dlb.

Olochrysis Licht.

Chr. incrassata Spin.

Ann. Soc. Ent. Fr., 1838, p. 454.

Syra; Orenbourg; Astrakhan.

Armure (fig. 21a, 21b). La branche du forceps nue, l'ex-

*) Le genre *Holopyga* diffère sans exception du genre *Hedychrum*. Chez *Hedychrum* la branche du forceps est large, volsella—longue cylindrique, vers l'extrémité garnie de toutes les côtés de poils assez longs et assez forts. Chez *Holopyga* la largeur de la branche du forceps diminue graduellement vers l'extrémité. Cette partie est quelquefois très allongée; volsella est toujours plus large, avant tout vue de côté, et faiblement garnie vers l'extrémité de poils minces, qui ne sont jamais longs; tenette n'est jamais plus courte que sa volsella, mais en général elle est plus longue.

trémité pointue, son bord supérieur profondément échancré. Volsella large. Les crochets (fig. 21i) par leurs extrémités présentent une forme caractéristique; cette extrémité est large et parsemée de poils courts petits.

L'armure des *Chr. cyanura* Dlb. (Hym. Eur., II, 109; France, Sarepta, Caucase) et *Chr. Fedtchenkoi* Rad. (Voyage Fedtch. au Turk., II, Chrys., p. 12, tab. I, fig. 5; Tachkent, Askhabad) est identique dans tous ses détails avec l'armure de cette espèce et je suppose, que *Chr. cyanura* et *Chr. Fedtchenkoi* forment les variétés de *Chr. incrassata* Spin.

Chr. Mlokosewitzi n. sp.

Caucase.

Parva, angusta, fusco-violacea. Capite, postscutello, metathorace viridibus, punctulato coriaceis. Abdomine modice punctato. Alis hyalinis.

Femelle. L'insecte est d'une couleur brune violacée. Tête coriacée, vertex et la cavité faciale verts-foncés. Thorax fortement coriacé, post-écusson transversal, avec métathorax vert métallique; les angles externes du métathorax forts. Abdomen d'une couleur brune violacée, sans aucun éclat métallique. Les deux premiers segments abdominaux finement ponctués, ponctuation du 3-me segment est plus forte et plus serrée, son bord arrondi, points de la série moyens. Ventre cuivreux. Pieds garnis d'un duvet blanchâtre, trochanteurs postérieurs verts, tarses testacés. Ailes transparentes, nervures testacées.

Long. $5^1/_2$ mm.

Je ne connais pas une seule espèce de *Chrysis* de pareille couleur, qui n'aie rien de métallique sur son abdomen.

Chr. sulcata Dlb.

Hym. Eur., II, p. 116.

Styrie; Syra; Caucase.

Armure (fig. 22a, 22b, 22c). Le bord supérieur de la branche du forceps garni de poils fins, ainsi que de poils plus

forts. Volsella, vue de côté (fig. 22f), n'est pas large. Sa tenette petite. Les crochets (fig. 22i) pointus.

Chr. austriaca F.

Syst. Piez., p. 173.

Suisse; Caucase; Sibérie (Dybowski).

Armure (fig. 23a, 23b, 23c). L'extrémité de la branche du forceps arrondie et densement garnie de poils. Volsella légèrement garnie de poils. Les crochets effilés vers l'extrémité (fig. 23i).

Chr. bicolor Dlb.

Mon. Chrys., p. 10; Hym. Eur., II, p. 123.

France; Syra; Ukraine; Caucase.

Armure (fig. 24a, 24b, 24f, 24k). La forme de la branche du forceps rappelle celle de l'*incrassata*, mais son extrémité est arrondie et symétriquement garnie de poils. La forme des crochets est différente, se rapprochant à celle de l'*austriaca*.

Chr. varicornis Spin.

Ann. Soc. Ent. Fr., 1838, p. 449.

Egypte.

Armure (fig. 25a, 25b). La branche du forceps nue, excepté l'extrémité, qui est garnie de poils assez forts, et ourlée. Volsella nue. La forme des crochets et du couvercle génital est représentée sur les fig. 25i et 25k.

Chr. separanda Mocs. (inédite).

Chr. varicornis Dlb., Hym. Eur., II, p. 118 (ex parte).
» » Schmid., Ent. Nachr., VI, p. 195.

Syra.

L'*armure* (fig. 26a, 26b, 26c) ressemble à celle de l'espèce précédente. L'extrémité de la branche du forceps couvre complètement la partie supérieure de la volsella; elle est recourbée, pointue et garnie autour de poils minces. Le bord de la volsella (fig. 26f) faiblement pourvu de poils. Les crochets (fig. 26i) sont plus

larges. Le couvercle génital pointu (non arrondi) à l'extrémité.

Chr. picticornis Mocs. (inédite).

Chrysis varicornis Rad., Voyage au Turk. Fedtch., II, Chrys., p. 11, tab. I, fig. 4.

Caucase; Tachkent.

Armure (fig. 27a, 27b). La branche du forceps très large, nue; le contour de son bord supérieur diffère des espèces précédentes. Volsella très large, dépassant le bord du forceps. La forme des crochets et du couvercle génital est représentée sur les fig. 27i et 27k.

Chr. coerulipes F.

Syst. Piez., p. 173.

France; Italie; Suisse; Grèce; Caucase.

Armure (fig. 28a, 28b). La branche du forceps nue, se rapprochant à celle du *Chr. picticornis*; son bord supérieur faiblement échancré. Les crochets (fig. 28i) pointus à l'extrémité. Diffère aussi par la forme du couvercle génital (fig. 28k).

Chr. socia Dlb.

Hym. Eur., II, p. 143.

Syra; Caucase; Perse.

L'*armure* (fig. 29a, 29b) diffère de l'armure de *Chr. picticornis* par le contour du bord supérieur et par l'échancrure du bord intérieur de la branche du forceps, ainsi que par la forme des crochets (fig. 29i).

Chr. Lagodechii n. sp.

Caucase (Lagodekhi).

Oblonga, dense scrobiculata, coerulea; prothorace, areis dorsuli lateribus, scutello viridi aureis, abdominis dorso rubro-aureo, margine apicali lato rotundo.

Mâle. Tête verte, densement rugueuse, vertex bleu foncé, cavité faciale peu profonde; chaperon lisse vert doré, au milieu cuivré, son bord droit; antennes noires, garnies d'un

duvet blanchâtre, leur base vert doré. Prothorax scrobiculé-rugueux, doré, avec une fossete au milieu, sa tranche antérieure bleue; mésothorax, écusson, post-écusson densement scrobiculé. Mésothorax doré, sa truncature et la plus grande partie d'area médiane bleue, le reste bleu verdâtre; écusson vert doré, post-écusson bleu. Métathorax bleu verdâtre, les dents laterales médiocres, aigues. Les 2 premiers segments abdominaux finement et irrégulièrement scrobiculés, au milieu faiblement carénés, rouges dorés, leurs truncatures noirs; le 3-me segment convex, rouge doré plus clair, avec nuance verdâtre, scrobiculation plus forte, les points antiapicales médiocres huit, le bord apicale démicirculaire. Ventre cuivré-verdâtre, sa base verte-dorée, sur le 2me segment avec deux gros points noirâtres. Les pieds verdâtres, leurs tarses clairs roussâtres. Ailes faiblement enfumées; leur radiale complète, fermée.

Long. 7 mm.

Armure (fig. 30a, 30b). Le bord antérieur de la branche du forceps fortement decoupé vers l'extrémité et richement garni de poils (fig. 30c). Volsella bordée de poils. Les crochets assez larges (fig. 30i), rétrécis au milieu. Couvercle génital est représenté sur la fig. 30k.

Chr. uniformis Dlb.

Hym. Eur., II, p. 149.

Corfou; Caucase; Tachkent.

Armure (fig. 31a, 31b). Le bord supérieur de la branche du forceps sinué, nu. Volsella nue, de largeur médiocre. Les crochets (fig. 31i) très larges. La forme du couvercle génital est représentée sur la fig. 31k.

Chr. cuprata Dlb.

Hym. Eur., p. 135.

Caucase.

L'*armure* (fig. 41a, 41b) au premier coup d'oeil rappelle par sa forme l'armure des *Chr. coerulipes* et *Chr. verna*. La

branche du forceps est nue, son bord intérieur faiblement échancré. Volsella assez large, mais moins longue que sa branche, et vers l'extrémité garnie de poils. La tenette dépasse un peu la volsella. Les crochets (fig. 41i), pointus vers la base et de chaque côté un peu evidés, ne sont pas larges. La forme du couvercle génital est représentée sur la fig. 41k.

II) *Ano inaequali* Dlb.

Gonochrysis Licht.

Chr. Daphnis Mocs.

(Inédite).

Sicile.

Armure (fig. 32a, 32b, 32c). La branche du forceps se rétrécissant vers l'extrémité et garnie de poils. Volsella (fig. 32f) assez large, faiblement garnie de poils; sa tenette (fig. 32g) densement pourvue de poils courts. La forme des crochets représentée sur la fig. 32i.

Chr. cingulicornis Först.

Verhandl. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinlande, X, p. 313.

Hongrie; Caucase.

Armure (fig. 33a, 33b, 33c, 33f). La forme de la branche du forceps rappelle *Chr. separanda*, mais elle est plus large, les poils, garnissants l'extrémité, sont plus forts et plus longs. Les crochets (fig. 33i) larges vers la base, pointus à l'extrémité.

Chr. elegans Lepel.

Ann. du Mus. d'hist. nat., VII, 1806, p. 123, fig. 20.

France; Syra; Corfou; Orenbourg; Caucase.

Armure (fig. 34a, 34b, 34c). La branche du forceps rétrécie vers l'extrémité et richement garnie de poils; la disposition des poils est symétrique (fig. 34c). Volsella (fig. 34f) garnie de poils fins. La tenette très courte. La forme des crochets et du couvercle génital est représentée sur les fig. 34i et 34k.

Chr. genalis Mocs.

Chrysis foveata Rad., Voyage Fedtch. au Turk., II, Chrys., p. 13, tab. I, fig. 7 (nec Dlb.).

Tachkent.

Armure (fig. 35a, 35b). La branche du forceps large, son bord supérieur échancré vers l'extrémité et garni de poils. Volsella nue. La forme des crochets représentée sur la fig. 35i.

Chr. Branickii Rad.

H. S. E. R., t. XII, p. 107, tab. II, fig. C.

Egypte.

Armure (fig. 36a, 36b, 36c). La branche du forceps se rétrécie progressivement vers l'extrémité, qui est richement et régulièrement garnie de poils. Volsella plus large et plus longue que le forceps, parcemée de poils courts fins. Les crochets recourbés et pointus à l'extrémité (fig. 36i). Le couvercle génital représenté sur la fig. 36k.

III) *Ano unidentato* Dlb.

Monochrysis Licht.

Chr. succinctula Dlb.

Hym. Eur., II, p. 179.

France; Suisse; Minsk; Orenbourg; Caucase; Askhabad.

Armure (fig. 37a, 37b, 37c). La branche du forceps vers l'extrémité rétrécie, allongée et garnie de deux côtés de poils; son bout échancré. Volsella (fig. 37f) pourvue de poils; sa tenette est de la longueur de volsella. Les côtés des crochets (fig. 37i) parallèles, rondement découpés vers l'extrémité et allongés en forme cylindrique. Le couvercle génital est de la même forme, que chez le *Chr. Branicki*.

V) *Ano tridentato* Dlb.

Trichrysis Licht.

Chr. cyanea L.

Syst. Nat., 2, 945, 5.

France; Pologne; Ukraine; Orenbourg; Crimée; Caucase.

Armure (fig. 38a, 38b). La branche du forceps vers l'extrémité allongée, faiblement recourbée et pourvue de poils. Volsella large, vers l'extrémité parsemée de poils minces. Les crochets larges (fig. 38i), avec une bordure autour.

Chr. lunigera Dlb.

Hym. Eur., II, p. 194.

Mexique.

Armure (fig. 39a, 39b, 39f). La branche du forceps ressemble à celle de l'espèce précédente, mais la partie allongée est droite. Volsella moins large. Les crochets (fig. 39i) quoique pareils, mais rétrécis au milieu. Le couvercle génital représenté sur la fig. 39k *).

VI) *Ano quadridentato* Dlb.

Tetrachrysis Licht.

Chr. cyanopyga Dlb.

Hym. Eur., II, p. 253.

Orenbourg; Crimée; Caucase; Tachkent; Askhabad.

Armure (fig. 40a, 40b, 40c). La branche du forceps est allongée vers l'extrémité et autour fortement garnie de poils; le bord intérieur est presque nu. Volsella garnie de poils.

---

*) Je n'ai examiné que deux espèces du groupe *Trichrysis*; mais je suppose, que la forme spéciale de la branche du forceps et des crochets de deux espèces nommées appartient à toutes les espèces de ce groupe.

La forme des crochets représentée sur la fig. 40i; leur surface est en partie coriacée.

Chr. pyrrhina Dlb.

Hym. Eur., II, p. 259.

Orenbourg; Tachkent.

Armure (fig. 42a, 42b). La branche du forceps ressemble à celle de l'espèce précédente, mais elle est plus allongée vers l'extrémité et son bord intérieur est densement pourvu de poils longs, parallèlement disposés (fig. 42c). Volsella nue, sa tenette large. La forme des crochets est représentée sur la fig. 42i.

Chr. fenestrata Ab.

Ann. Lyon, XXVI, p. 51.

France.

Armure (fig. 43a, 43b, 43c). La branche du forceps par sa forme générale ressemble à celle de l'espèce précédente, mais son bord intérieur est en partie médiocrement garni de poils et vers sa base deux fois échancré (cela est caractéristique). Volsella large. Les crochets très larges (fig. 43i) par la forme générale se rapprochent à ceux de *Chr. pyrrhina*, mais par leurs dimensions sont bien différents. Le couvercle génital est représenté sur la fig. 43k.

Chr. bidentata L.

Syst. Nat., 2, 947, 2.

Suisse; Corfou; Orenbourg; Caucase; Algérie.

Armure (fig. 44a, 44b, 44c). Le bord intérieur de la branche du forceps faiblement découpé vers l'extrémité et garni de poils assez longs. La tenette (fig. 44g) est densement garnie de poils, transversalement disposés. La forme des crochets et du couvercle génital est représentée sur les fig. 44i et 44k.

Cette espèce peut être confondue, par la structure de son armure, avec le *Chr. Daphnis*.

Chr. chrysoprasina Först.

Verhand. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinlande, X, p. 321.
Chr. rutilans Dlb., Hym. Eur., II, p. 260 (nec Oliv.).
» » Rad., H. S. E. R., III, tab. IV, fig. 24.

Armure (fig. 45a, 45b, 45c). La branche du forceps bombée, son bord supérieur brusquement échancré, garni de poils. La tenette est de la longueur de sa volsella. Le contour des crochets est représenté sur la fig. 45i.

L'armure de *Chr. imperatrix* Buysson (Revue Ent., 1887, p. 190, 23; Tachkent, Askhabad) dans ses détails est identique avec celle de l'espèce précédente, et comme sa forme n'est pas très commune, mais caractéristique, je prends cette espèce comme une variété très jolie de *Chr. chrysoprasina* Först.

Chr. scutellaris F.

Ent. Syst., p. 257.

France; Italie; Suisse; Odessa; Caucase.

Armure (fig. 46a, 46b, 46c). La branche du forceps rétrécie vers l'extrémité et vers l'extrémité garnie fortement de poils. Les crochets sont caractéristiques par leur forme (fig. 46i).

Chr. auripes Wesm.

Bull. Acad. de Brux., 1839, p. 175.

Suisse; Caucase; Perse.

Armure (fig. 47a, 47b). La branche du forceps vers l'extrémité fortement allongée et intérieurement decoupée; son bord garni de poils longs, minces. Les crochets (fig. 47i) caractéristiques par leur forme. Le couvercle génital représenté sur la fig. 47k.

Chr. remota Mocs.

Perse; Caucase.

Mediocris, elongata, cyaneo-viridis, parce albo-pilosa. Vertice, pronoti lateribus, mesonoti loborum lateralium vitta basali mesopleurisque aurato-viridibus; occipite, collo, mesonoti

lobo medio et tegulis cyanescentibus; genis brevibus, linearibus; cavitate faciali sat profunda, dense punctato-coriacea, lateribus albo pilosa, superne acute marginata, margine dorsum versus profunde arcuato, vertice reticulato. Thorace supra crasse profundeque punctato. Abdomine cyaneo viridi, segmentis dorsalibus primo disco, secundo tertioque fere totis aurato-viridibus, duobus primis sat sparsim cribrato-, tertio densius subtiliusque punctatis, secundo carinula mediana obsoleta, tertio convexo, supra seriem leniter calloso, serie antiapicali foveolis paucis (circiter 5) tantum distinctis profundis et rotundis, margine apicali ab angulo laterali longe remoto dentibus sat longis, acutis, externis centralibus breviore, emarginaturis profundis, centrali externis latiore. Ventre cyaneo-viridi, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato. Antennarum articulis duobus primis, femoribus tibiisque viridi-cyaneis, articulis reliquis et tarsis fusco-rufis; flagelli articulo secundo haud longo, tertio aequali. Alis sordide-hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice parum aperta, tegulis cyaneis.

Long. ♂ 7 mm.

Chrysidi Kolazyi similis; sed angustior, cyaneo-viridis, vertice reticulato (non granulato) et thorace ex parte aurato-viridibus, hoc cum abdomine crassius profundiusque punctatis, antennarum articulo tertio quarto aequilongo (non dimidio longiore), verticis margine medio deorsum versus profunde arcuato, foveolis non tam numerosis et profundis praesertim distincta.

Patria: Demabend (in Persia) et Caucasus (a Domino Mlokosewitz detecta).

Armure (fig. 48a, 48b). La branche du forceps allongée vers l'extrémité, son bord intérieur decoupé, garni de poils minces. Volsella assez large, garnie de poils. Crochets larges, pointus à l'extrémité (fig. 48i).

Chr. mirabilis Rad.

H. S. E. R., t. XII, p. 106.

Caucase.

Armure (fig. 49a, 49b). Le bord supérieur de la branche du forceps, avant tout vu de côté, est caractéristique (fig. 49c), échancré et garni de poils longs, disposés symétriquement. La tenette est plus courte que sa volsella (fig. 49f). La forme des crochets est représentée sur la fig. 49i.

Chr. maracandensis Rad.

Voyage au Turk. Fedtch., t. II, Chrys., p. 14, tab. 1, fig. 8.

Tachkent.

Armure (fig. 50a, 50b, 50c). La branche du forceps allongée vers l'extrémité et de tous les côtés garnie de poils longs. Volsella (fig. 50f) garnie de poils. Les crochets à l'extrémité sont échancrés du côté interne (fig. 50i).

Chr. chlorochrysa Mocs.

Askhabad.

Mediocris, elongata, aurato viridis, parce albo-pilosa. Vertice, vitta angusta mesonoti loborum lateralium et scutello concinne auratis; occipite, collo, mesonoti lobo medio antice et metanoto cyanescentibus; genis sat longis, fronte angusta, cavitate faciali minus profunda, medio canaliculata, dense punctato-coriacea, lateribus dense argenteo-pilosa, fronte area insigni semicirculari stemma anticum excipiente et per carinulam arcuatam determinata, quae carinula cohaeret cum cavitatis facialis margine supero transverso utrinque ramulum longitudinalem oblique demittente, postice reticulato. Pronoto densius, mesonoto parcius sat crasse, scutello et postscutello crasse profundius punctatis. Abdomine aurato-viridi, segmentis dorsalibus basi et ultimo margine apicali cyanescentibus, dense sat crasse, ultimo densius subtiliusque subrugoso-punctatis; secundo segmento carinula mediana nulla, tertio convexo, ante seriem

non calloso, serie anteapicali foveolis circiter 9 distinctis rotundis submediocribus, margine apicali dentibus triangularibus, brevibus, externis subacutis, intermediis late-obtusis, emarginaturis minus profunde arcuatis, centrali fere triangulari, externis parum angustiore. Antennarum scapo, femoribus tibiisque aurato-viridibus; flagello fusco-rufo, articulo primo supra parum virescenti, secundo tertio subaequali, haud longo; tarsis pallide-testaceis. Alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali lanceolata, apice sat late aperta, tegulis ♀ ♂ viridi-cyaneis.

Long. 7 mm.

Species *verticis area insigni semicirculari, genis sat longis, punctatura pro- et mesonoti, dentibus analibus, antennarum flagello et tarsis* facile cognoscitur.

L'*armure* de cette espèce est conforme avec celle de l'espèce précédente.

Chr. Uljanini Rad.

Voyage Fedtch. au Turk., t. II, Chrys., p. 22, tab. II, fig. 8.

Tachkent.

Armure (fig. 51a, 51b). La branche du forceps allongée vers l'extrémité et garnie de poils fins. La forme du crochet (avec son fourreau) est représentée sur la fig. 51i, et le couvercle génital—sur la fig. 51k.

Chr. analis Spin.

Ins. Ligur., II, p. 26.

Rad., H. S. E. R., t. V, fig. 25.

Orenbourg; Askhabad (?).

Armure (fig. 52a, 52b, 52c). La branche du forceps est plissée vers l'extrémité et se termine par une partie courte allongée. Son bord supérieur est presque droit et se termine par une partie saillante α; cette partie est plus visible en dessous (fig. 52c). Volsella large. La forme des crochets et du couvercle génital est resprésentée sur les fig. 52i et 52k.

Chr. Sybarita Först.

Verhandl. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinlande, X, p. 309.

Riejitza (gouv. Witebsk); Caucase.

Cette espèce par la forme de l'*armure* (fig. 54a, 54b) ressemble beaucoup à l'espèce précédente; on peut même confondre ces deux espèces sans l'examen détaillé. Le *Sybarita* diffère de l'*analis* par la forme du bord supérieur de la branche du forceps (fig. 54c), qui ne se termine pas par une partie saillante, ni en dessus, ni en dessous. La forme des crochets est représentée sur la fig. 54i.

Chr. excisa Mocs.

Chr. Chevrieri Alb., Ann. Lyon, XXVI, p. 66 (nec Mocs.).

France.

Armure (fig. 53a, 53b, 53c). Le bord intérieur de la branche du forceps est continué, vers l'extrémité du côté externe échancré; cette échancrure se trouve à l'endroit, où se partagent les parties supérieure et inférieure de la branche du forceps, et y est garnie de poils longs. Volsella est densement garnie de poils. Les crochets brusquement allongés vers l'extrémité.

Chr. Perrini Rad.

Chr. Perrisii (faute d'imprimerie), H. S. E. R., t. XV, p. 144.

Caucase.

Capite thoraceque cyaneis, parum violascentibus, dense punctato-coriaceis, area dorsali fortius; cavitate faciali non profunda; abdomine igneo-aurato, margine apicali segmenti tertii cyaneo parum violascenti, dentibus apicalibus quatuor brevibus obtuso triangularibus. ♂.

Tête bleue, densement coriacée; antennes noires, leur base bleue; cavité faciale presque planée, d'une couleur bleue verdâtre, garnie de poils blanchâtres. Thorax bleu violacé, densement (au milieu plus profondement) coriacé; le bord du pronotum verdâtre, area dorsale noirâtre, les dents posté-

rieures latérales plattes, recourbées. Abdomen doré, avec un reflet rouge cuivré prononcé, et finement (mais densement) scrobiculé; segments 2-me et 3-me carénés; la marge apicale du 3-me segment bleue violacée; les points de serie ronds, profonds; les intervales verdâtres; les quatre dents triangulaires, très obtues, les emarginatures égales et peu profondes. Ventre vert. Pieds bleus verdâtres, tarses foncés. Ailes faiblement enfumées; cellule radiale fermée.

Long. 8 mm.

Armure (55a, 55b). Le bord supérieur de la branche du forceps, vu en face, est évidé; il est, vu de côté (fig. 55c), comme échancré et garni de poils. La forme des crochets est représentée sur la fig. 55i.

Chr. asiatica n. sp.

Chr. analis Rad., Voyage Fedtsch. au Turk., t. II, Chrys., p. 21 (et variétés).

Tachkent; vallée de Zarafchan.

Submagna, caput viridi-cyanescens, cavitas facialis subprofunda; thorax viridis, fortiter scrobiculatus; abdomen viridi-rubro-aureum, margine apicali segmenti tertii cyaneo, dentibus apicalibus quatuor acutis triangularibus.

Mâle. Tête verte dorée, fortement et densement ponctuée; antennes foncées, leur premier article vert; cavité faciale assez profonde, faiblement rugueuse et garnie de poils blanchâtres, sa partie supérieure se termine par une marge. Thorax vert, grossièrement et profondement scrobiculé. Prothorax, areas latérales, écusson, post-écusson vert-dorés; dents postérieures latérales fortes, triangulaires. Abdomen vert-doré, à reflet cuivré, grossièrement, mais pas densement, scrobiculé; deuxième segment au milieu caréné; la marge apicale du 3me segment bleue, à nuance verte, les points de serie irréguliers; quatre dents fortes, triangulaires; emarginatures demi-circulaires, égales. Ventre vert-doré. Pieds vert-dorés, tarses clairs. Ailes claires, cellule radiale non fermée.

Long. ♂ 8$^1/_2$ mm.

Armure (fig. 56a, 56b). Par la forme de l'armure, cette espèce se rapproche aux espèces précédentes. Le bord supérieur de la branche du forceps est presque échancré; la partie allongée est beaucoup plus large, non rétrécie vers sa base, garnie (avec l'échancrure) de poils assez forts et longs. La forme des crochets (fig. 56i) diffère aussi.

Chr. poecilochroa Mocs.

Algérie.

Mediocris, sat robusta, viridi-cyanea, parce albo-pilosa. Macula minuta utrinque ad stemmata postica, temporibus supra, pronoto, mesonoti lobis lateralibus et lobo medio parte postica, scutello; post-scutelli medio mesopleurisque supra auratis; genis brevibus, cavitate faciali sat profunda, viridi-cyanea, punctulato-coriacea, lateribus albo-pilosa, superne marginata, margine flexuoso, vertice dense punctato-coriaceo, thorace supra inaequaliter sat crasse punctato. Abdomine basi cyaneo, segmentis dorsalibus: primo et secundi basi viridi-auratis, parte apicali et tertio (usque ad marginem laete cyaneum) igneo-auratis, primo secundoque dense sat crasse, tertio parum subtilius punctatis, primo medio leniter canaliculato, canaliculo aureo-nitente, secundo carinula mediana minus distincta, tertio convexo, ante marginem non calloso, serie anteapicali foveolis circiter 10 sat magnis et profundis rotundis, margine apicali dentibus brevibus triangularibus aequilongis, emarginaturis sat profunde arcuatis, centrali externis paulo angustiore; ventre viridi-cyaneo, segmento secundo basi utrinque nigro-maculato. Antennarum scapo, femoribus tibiisque viridibus, flagelli articulo primo supra viridi, articulis reliquis et tarsis fusco-rufis; flagelli articulo secundo brevi, tertio solum fere dimidio tantum longiore, quarto subaequali. Alis hyalinis, venis fuscis; cellula radiali lanceolata fere completa, tegulis cyaneis.

Long. ♂ 7 mm.

Chr. proximae affinis, sed thorace intensius aurato, cavitate faciali superne marginata, vertice punctato-coriaceo, abdo-

minis segmentis non tam crasse profundeque punctatis, serie anteapicali foveolis non fere sulciformibus sed rotundis et profundis, antennarum flagello fere toto fusco-rufo, articulo secundo non mediocri et quarto quintoque aequali iam satis distincta.

Armure (fig. 57a, 57b, 57c). La branche du forceps plus allongée vers l'extrémité que dans les espèces précédentes; elle est sans échancrure vue de côté. Volsella plus petite et allongée vers l'extrémité (fig. 57f). Les crochets larges (fig. 57i).

Chr. fulgida L.

Fauna Suec., Ed. II, p. 415.
Chrysis stoudera J u r., Hym., p. 296, tab. XIII, fig. 9, ♂.

St.-Pétersbourg; Pologne; Ukraine; Orenbourg; Sibérie; Caucase; Tachkent; Téhéran.

Armure (fig. 58a, 58b, 58c). Le bord intérieur de la branche du forceps s'allonge graduellement, les poils garnissent ce bord assez fort. Volsella nue. Les crochets assez larges, non rétrécis au milieu. Le couvercle génital est représenté sur la fig. 58k.

Par sa forme, l'armure de cette espèce se rapproche à l'armure de *Chr. ignita*.

Chr. inaequalis Dlb.

Hym. Eur., II, 278.

Suisse; Sibérie; Crimée; Astrakhan; Caucase.

Armure (fig. 59a, 59b). La partie supérieure de la branche du forceps, vue en face et de côté, est mince, fortement allongée. Volsella grande, au milieu densement parsemée de poils très minces. Le bord de la tenette comme denté. Les crochets allongés vers l'extrémité (fig. 59i).

Chr. Chevrieri Mocs.

Top. med.-phys. reg. Budap., p. 10 (1879).
Chr. distinguenda D l b., Hym. Eur., II, p. 283.

France; Suisse; Caucase.

Armure (fig. 60a, 60b). La branche du forceps forte; son bord intérieur échancré vers l'extrémité. Volsella grande (fig. 60f),

son bord parsemé de poils minces. Les crochets larges, leurs côtés parallèles, leur extrémité pointue.

Chr. compta Först.

Verhandl. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinlande, X, p. 314.

Crimée; Caucase.

Armure (fig. 61a, 61b, 61c). Le bord intérieur de la branche du forceps deux fois échancré et garni de poils raids. Volsella large. Crochets allongés (fig. 61i).

Chr. verna Dlb.

Hym. Eur., II, p. 285.

Caucase.

Armure (fig. 62a, 62b, 62c). La branche du forceps forte, arrondie à son extrémité et presque nue. Volsella large, nue. Les crochets effilés à l'extrémité (fig. 62i). Le couvercle génital représenté sur la fig. 62k.

Chr. ignita L.

Fauna Suec., El. II, p. 414.

St.-Pétersbourg; Finlande; Orenbourg; Oural; Sibérie; Amour; Wladiwostok; Crimée; Astrakhan; Caucase; Tachkent; Askhabad; Pologne; Ukraine; Suisse; Grèce; Algérie; Brésil.

L'armure (fig. 1a, 1b, 1f, 1k) par sa forme se rapproche à celle de *Chr. fulgida;* mais le bord intérieur de la branche du forceps fortement échancré et les poils, qui garnissent le bord supérieur, ne sont ni si forts, ni si denses. Les crochets (fig. 1i) moins larges et fortement rétrécis au milieu.

Chr. Mocsaryi n. sp.

Mongolie.

Mediocris, crasse scrobiculata; capite cyaneo, macula viridi; thorace cyaneo; prothorace, dorso et scutello viridibus; abdomine

cyaneo, segmentorum primi secundique fasciis latis igneo aureis, tertii cupreo-aureis, apice quadridentato; alis subhyalinis.

Femelle. Tête bleue, scrobiculée; sur le front une tache verte dorée; ocelles grandes; cavité faciale bleue, finement striée, garnie de poils blanchâtres, la marge supérieure verte dorée, deux fois arquée (sinuée); chaperon vert doré, au milieu caréné, son bord droit avec les mandibules noires; antennes brunes roussâtres, leurs bases vertes. Corselet bleu, scrobiculé, sur le prothorax plus densement et finement; la plus grande partie du dos de prothorax vert doré, avec une faible fossete au milieu; area mediane du mésothorax avec des écailles violacés; écusson vert doré, post-écusson bleu violacé; les dents latérales supérieures verdâtres, petites, postérieures assez grandes et bleues. Abdomen bleu, scrobiculé; sur le bord postérieur du 1-er segment on voit une large bande d'un rouge de feu doré; 2me segment sur son bord postérieur porte une très large bande rouge de feu, occupant la moitié du segment, au milieu allongée en un triangle, le bord supérieur de cette bande est liseré d'une couleur verte dorée, truncature antérieure noire (ce segment est fortement caréné au milieu); 3me segment convèxe, son bord postérieur porte une large bande dorée, allongée en triangle au milieu, truncature antérieure noire, points antiapicaux six; le bord apical forme la continuation du 3me segment sans rebord, il est d'une couleur bleue violacée et 4-denté (les dents sont de la même longueur, les intérieures plus fortes, les latérales plus fines et plus aigues, les intervales sont égaux). Ventre vert doré. Pieds verdâtres, leurs tarses bruns jaunâtres clairs, les hanches antérieures bleues. Ailes faiblement enfumées, cellule radiale non fermée.

Long. ♀ 7 mm.

Cette belle espèce était apportée par Mr. Potanin de Mongolie (Kobden).

VII) *Ano quinquedentato* Dlb.

Pentachrysis Licht.

Chr. himalayensis Mocs.

Himalaya.

Submagna, elongata, viridis, densius cinereo-alboque pilosa; vertice post ocellos, occipite in medio, collo, mesonoti lobo medio toto et loborum lateralium lateribus supra anguste nigro-violaceis; cavitate faciali profunda, viridi-subaurata, dense punctato-coriacea, medio canaliculata, lateribus albo-pilosa; fronte impressa, superne abbreviatim arcuato-marginata; vertice et thoracis dorso reticulato-punctatis. Postscutelli mucrone valido, subtriangulari, scrobiculato, apice subrotundo. Abdomine viridi, segmentis dorsalibus dense cribrato-punctatis, 2° et 3° violascentibus, secundo carinula mediana nulla, tertio serie anteapicali obsoleta, fere nulla, margine apicali dentibus tribus intermediis sat longis, aequalibus, acutis, externis multo minoribus, triangularibus, emarginaturis profunde arcuatis, fere aequilatis. Ventre viridi, parum viridi-aureo nitente; segmento secundo basi utrinque nigro-maculato. Genis longis, mandibulis unidentatis, apice obtusis; clypeo mediocri, apice emarginato; antennarum scapo et flagelli articulis crassis, horum duobus primis supra viridibus parumque cyanescentibus, reliquis fuscis; articulo secundo flagelli longo, tribus sequentibus simul sumptis aequilongo. Pedibus viridibus, tarsis fuscis, externe (praesertim articulis primis tribus) virescentibus. Alis subfumato-hyalinis, parum iridescentibus, venis fuscis, cellula radiali lanceolata apice sat late aperta, tegulis viridi-cyaneis.

Long. ♂ 10 mm.

Chr. shangaiensi Smith. similis esse videtur; sed ex descriptione illa, penitus incompleta, species rite cognosci nequit.

Armure (fig. 63a, 63b, 63c). Le bord supérieur de la

branche du forceps, vue en face et de côté, est fortement échancré, garni de poils minces et longs, parmi lesquels on voit aussi des poils forts. Volsella large, pourvue de poils vers l'extrémité (fig. 63f).

VIII) *Ano sexdentato* Dlb.

Hexachrysis Licht.

Chr. Zetterstedti Dlb.

Hym. Eur., II, p. 305.

Minsk; Orenbourg; Wladiwostok.

Armure (fig. 64a, 64b). La forme de la branche du forceps et de la volsella rappelle celle de *Chr. poecilochroa;* mais la forme des crochets (fig. 64i) est bien différente.

Chr. erivanensis Rad.

H. S. E. R., t. XV, p. 146.

Kasbek; Erivan.

Armure (fig. 65a, 65b, 65c). La branche du forceps est forte, son bord supérieur est presque droit. La forme des crochets (fig. 65i) rappelle celle-là de *Chr. lunigera.*

Chr. violacea Pz.

Krit. Revis., 2, p. 103.

France; Askhabad.

Armure (fig. 66a, 66b). Le bord supérieur de la branche du forceps est échancré et puis allongé, à l'extrémité garni de poils assez longs. Volsella conique, pourvue de poils. La forme des crochets et du couvercle génital représentent les fig. 66i et 66k.

Chr. nobilis Klug.

Symb. Phys., Dec. V, tab. XLV, fig. 2.

Egypte; Abyssinie; Senegal.

Armure (fig. 67a, 67b, 67c). La branche du forceps entoure la volsella; son bord est en ligne oblique et vers l'ex-

trémité bordé de poils. La longueur de la volsella est égale à la longueur de la branche du forceps. La forme des crochets représentée sur la fig. 67i.

Chr. Demabendae Rad.

H. S. E. R., t. XVI, pg. V.

Perse.

Mediocris; capite thoraceque viridi-cyanescentibus, fortiter-sparsim scrobiculatis; cavitate faciali rectangulari albo sericea villosa; antennis nigris. Area mediana dorsali et postscutello cyaneo-viridibus ♂, cyaneis in ♀. Abdomine viridi, confertim scrobiculato; segmentis secundo tertioque carinula mediana subtenui distincta in ♀; segmento tertio sexdentato, dentibus robustis triangularibus. Ventre ♂ viridi, ♀ cyaneo-viridi. Alis hyalinis, nervis brunneis.

D'une couleur verte-dorée. Tête fortement rugueuse. Antennes bruns, leur premier article vert. Cavité faciale profonde, garnie de poils blanchâtres, au milieu sillonnée; son bord supérieur presque droit; chaperon échancré. Thorax grossièrement scrobiculé; tranche du prothorax, suture du métathorax, area du milieu et mésothorax bleuâtres (moins chez le mâle). Abdomen densement scrobiculé (la scrobiculation est fine, excepté la base du premier segment), au milieu des 2me et 3me segments on remarque une carène (invisible sur le 3me chez le mâle); 3me segment convèxe, sur son bord plus bas se trouve la marge apicale (les points petits, peu nombreux forment une serie apicale), la marge se termine par 6 dents inégales, les premières dents latérales sont courtes, les suivantes un peu plus longues, et celles du milieu — les plus longues, toutes les dents sont disposées à distance égale. Ventre bleuâtre chez le mâle, vert — chez la femelle. Pieds verts, leurs tarses clairs. Ailes faiblement enfumées; cellule radiale fermée.

Long. 7—8 mm.

Apporté de Demabend (Perse) par Mr. Mlokosewitz.

L'armure (fig. 68a, 68b) par la forme de la branche du forceps et de la volsella se rapproche à celle de *Chr. poecilochroa* et par la forme des crochets (fig. 68i) — à celle de *Chr. lunigera*, mais les crochets sont moins larges et plus longs.

Stilbum F.

St. nobile Sulz.

Abg. Gesch. d. Ins., p. 193, t. XXVII, fig. 7.

Espagne; Odessa; Sarepta; Crimée; Orenbourg; Sibérie; Astrakhan; Caucase; Tachkent; Askhabad; Cochinchine; Hankoi.

Armure (fig. 69a, 69b, 69c). La branche du forceps est cylindrique vers l'extrémité et pourvue de poils courts. La volsella (fig. 69c) est de la longueur de la branche du forceps, vers l'extrémité garnie de gros points et de poils. Les crochets (fig. 69i) se rétrécissent graduellement vers l'extrémité où ils sont parsemés de poils minces, courts. Le couvercle génital (fig. 69k) est arrondi vers l'extrémité et garni de points irréguliers et de poils.

St. amethystinum F.

Ent. Syst., p. 359.

Himalaya; îles Philippines; Egypte; Senegal.

L'armure (fig. 70a et 70b) par sa forme ressemble beaucoup à celle de l'espèce précédente (peut être ce n'est qu'une variété); on remarque cependant: 1) que la volsella (fig. 70f) est plus courte que la branche du forceps; 2) que les crochets (fig. 70i) sont nus vers l'extrémité, sans être parsemés de poils; 3) que le couvercle génital (fig. 70k) n'a pas même de traces des points.

Euchracidae.

Euchraeus Latr.

E. limbatus Dlb.

Hym. Eur., II, p. 368.

Astrakhan (Ryn-Peski).

L'armure (fig. 71a, 71b, 71c) se rapproche par sa forme à celle de *Chr. coerulipes*; mais le bord supérieur de la branche du forceps et de la volsella est richement garni de poils et la volsella est de la longueur de la branche du forceps. La forme du couvercle génital est représentée sur la fig. 71k.

E. quadratus Dlb.

Hym. Eur., III, p. 373.

Orenbourg; Ryn-Peski; Caucase.

Armure (fig. 72a, 72b, 72c). Le bord intérieur de la branche du forceps est fortement échancré et se termine par une partie cylindrique, garnie au bout et du côté extérieur de poils. Volsella garnie de poils. La tenette est de la longueur de la volsella. Les crochets sont assez larges, faiblement rétrécis au milieu. Le couvercle génital est représenté sur la fig. 72k.

E. purpuratus F.

Ent. Syst., II, p. 240.

Orenbourg; Ryn-Peski; Caucase.

J'ai examiné dans les différentes collections plus que 50 exemplaires de cette espèce et plus que 30 exemplaires d'*E. quadratus*, dont la plus grande partie provenait de mêmes localités, et je n'ai pas rencontré des mâles de l'*E. purpuratus*. Je ne sais pas aussi, si quelqu'un de mes connaissants a vu ce mâle. Et je suis forcé de partager l'opinion de certains entomologistes, qui supposent, que l'*E. quadratus* est véritable mâle de l'*E. purpuratus*.

E. amabilis Mocs.

Senegal.

Submagna, sat robusta, stilbiformis, laete cyanea, parce albo-pilosa. Genis sat longis ac latis; cavitate faciali planiuscula, viridi-aurata, punctato-coriacea, medio canaliculata, lateribus dense albo-sericeo-pilosa, superne post stemma anticum semicirculariter acute marginata, margine inferiore medio sinuato; clypeo sat longo igneo-, antennarum scapo viridi-auratis. Thorace supra pleurisque scrobiculatis, mesopleuris apice arcuatim fortiter bidentato-excisis, antice aureo-limbatis; postscutello inermi. Abdomine purpurascenti-violaceo, basi viridi-aurato; segmento primo utrinque macula laterali lata subrectangulari laete cyanea et anguste viridi-aureo-limbata ornato; segmentis omnibus sparsim cribrato-punctatis, tertio basi nigro-aeneo, ante marginem callosum concaviusculo-immerso, serie anteapicali profunde immersa foveolis numerosis magnis et profundis rotundis, margine apicali dentibus circiter 13 bene distinctis acute triangularibus, fere aequidistantibus, centralibus reliquis longioribus, segmentis ventralibus duobus primis viridi- et aureo-variegatis, secundi basi utrinque nigro-maculato, tertio toto igneo-aurato. Femoribus viridi-auratis, anticis subtus cyanescentibus; genibus, tibiis tarsisque rufo-testaceis, tibiis externe dilute concinneis seu nitore coeruleo-rufo. Alis fumato-hyalinis, a latere visis nigro-cyanescentibus, apice parum dilutioribus, venis nigris; cellula radiali lanceolata, apice valde late aperta, tegulis purpurascenti-violaceis.—Long. ♀ 10 mm.

Chr. (*Euchr.*) *torridae* feminae (*Euchr. candenti* D1b.) valde similis et affinis esse videtur. Sed apud hanc speciem, secundum divum auctorem, abdominis segmentum dorsale secundum habet maculam illam lateralem laete cyaneam, viridi aureoque limbatam, quae in nostra specie in primo segmento invenitur; neque sunt segmenta «confertim et subtenuiter punctata» nec alarum basis «hyalina».

Armure (fig. 73a, 73b, 73c). La branche du forceps large; le bord supérieur fortement échancré, vers l'extrémité cylindrique, recourbé, garni de poils. Volsella vers l'extrémité conique, arrondie fortement au bout, garnie de poils. La forme du crochet (avec son fourreau) est représentée sur la fig. 73i; les crochets sont parsemés de poils minces et courts.

Parnopidae.

Parnopes Latr.

Parn. grandior Pall.

Reise, I Anhg., p. 474.

Italie; Varsovie; Orenbourg; Caucase; Tachkent; Askhabad.

Armure (fig. 74a, 74b, 74c). Dufour dans ses «Recherches anatomiques et physiologiques» (p. 521, t. 9, fig. 117) donne la description et le dessin de l'armure de cette espèce. La branche du forceps est grande, nue, arrondie à l'extrémité. Volsella est inserée dans la branche, et on ne peut pas voir, si la tenette existe ou non. Les crochets (fig. 74i) à leur extrémité (leur tête) ont la forme d'une flèche; plus bas on voit de chaque côté une dent; la forme du fourreau est aussi rémarquable. Le couvercle génital est représenté sur la fig. 74k.

A la fin je présente l'énumération des espèces, recoltées par Mr. Mlokosewitz en Caucase.

Stilbum.
nobile Shuck.

Spinolia.
magnifica Dlb. (*sulcata* coll. Eversm., *pulchra* Rad.).

Euchraeus.
purpuratus F.

Parnopes.
grandior Pall.

Cleptes.

Radoszkowskii Mocs.

Omalus.

auratus L.
pusillus F.
violaceus Scop.
aeneus Panz.
punctulatus Dlb.

Elampus.

bidentulus Lep.
affinis Wesm.

Holopyga.

Mlokosewitzi Rad.
ahenea Dlb. (*callosa* Rad.).
amoenula Dlb.
gloriosa F.
flavipes Evers.

Hedychrum.

lucidulum F.
rutilans Dlb.

Chrysis.

Humboldti Dlb. (*cyanura* Dlb.).
austriaca F.
aurifrons Dlb.
bicolor Dlb.
refulgens Spin.
neglecta Shuck. (*integrella* Dlb.).
cuprata Dlb.
coerulipes F.
socia Dlb.
dichroa Dlb.
Lagodechii Rad.
uniformis Dlb.
Circe Mocs. (inédite)
cingulicornis Först.
Dournovi Rad.
succincta L. (*bicolor* Lep.).
lepida Mocs. (inédite).
chalcophana Mor. (inédite).
picticornis Mocs. (inédite).
diacantha Mocs. (inédite).
Mlokosewitzi Rad.
pustulosa Ab. (*bicolor* Dlb., ex parte Mocs.).
assimilis Spin.
versicolor Spin. (*patriarchalis* Rad.).
elegans Lep.
unicolor Dlb.
Leachii Shuck.
scutellaris F.
cyanea L.
Perrini Rad.
rubescens Rad.
distincta Mocs. (*incerta* Rad.).
remota Mocs.
undulata Rad. (var. *obscura* Rad., nec Smith).
proxima Mocs. (inédite).
Taczanowskii Rad.
pyrrhina Dlb.
Grohmani Spin.
bidentata L. (*viridula* L.).
diversa Dlb.
compta Först.
verna Dlb.
Chevrieri Mocs.
auripes Wesm.
Cerastes Ab. var. *caucasica* Mocs. (inédite).
fulgida L.
Uljanini Rad.
ignita L.
persica Rad.
apicalis Rad.
indigotea Duf. var. *daghestanica* Mocs.
nitidula F.
mirabilis Rad.
exarata Mocs. (inédite).)
armena Spin.
Ariadne Mocs. (inédite).
sexdentata Christ. (*caucasica* Rad.).
erivanensis Rad.
Demabendae Rad.

EXPLICATION DES FIGURES.

Les lettres suivantes, qui accompagnent les chiffres, représentent:

a. côté supérieur de l'armure copulatrice;
b. côté inférieur;
c. branche du forceps, vue de côté;
d. branche du forceps;
f. volsella;
g. tenette;
i. crochet;
k. couvercle génital.

Le chiffre sans lettre signifie l'extrémité du segment 3ème abdominal.

	Fig. 1 (a, b, f, i, k). L'armure du mâle (pg. 4—5).	
Tab. I.	Fig. 2. Disposition des segments intérieurs de la femelle	Chrysis ignita.
	» 3 L'oviscape.	
	» 4 (a, b, c, k)	Cleptes Morawitzi.
	» 5 (a, b, c, i, k)	» Radoszkowskii.
	» 6 (a, b, i)	» nitidulus.
	» 7 (a, b)	Omalus pusillus.
	» 8 (a, b, f)	Elampus Panzeri.
	» 9 (a, b, f, i).	Holopyga difficilis.
	» 10 (a, b).	» Solskii.
	» 11 (a, b).	» Mlokosewitzi.
	» 12 (a, b).	» gloriosa.
	» 13 (a, b, f, i)	» fervida.
	» 14 (a, b, i)	» chloroidea.
	» 15 (a, b).	Hedychrum cyaneum.
	» 16 (a, b, i)	» coerulescens.
Tab. II.	Fig. 17 (a, b)	» coelestinum.
	» 18 (a, b, i)	» rutilans.
	» 19 (a, b)	» cirtanum.
	» 20 (a, b, i)	» lucidulum.
	» 21 (a, b, i)	Chrysis incrassata.
	» 22 (a, b, c, f, i)	» sulcata.
	» 23 (a, b, c, i)	» austriaca.
	» 24 (a, b, f, k)	» bicolor.
	» 25 (a, b, i, k).	» varicornis.
	» 26 (a, b, c, f, i)	» separanda.
	» 27 (a, b, i, k)	» picticornis.
	» 28 (a, b, i, k)	» coerulipes.
	» 29 (a, b, i)	» socia.

Tab. III. Fig.	30 (a, b, c, i, k)	Chrysis Lagodechii.
»	31 (a, b, i, k).	» uniformis.
»	32 (a, b, c, f, g, i)	» Daphnis.
»	33 (a, b, c, f, i).	» cingulicornis.
»	34 (a, b, c, f, i, k).	» elegans.
»	35 (a, b, i).	» genalis.
»	36 (a, b, c, i, k).	» Branickii.
»	37 (a, b, c, f, i).	» succinctula.
»	38 (a, b, i)	» cyanea.
»	39 (a, b, f, i, k).	» lunigera.
»	40 (a, b, c, i).	» cyanopyga.
Tab. IV. Fig.	41 (a, b, i, k).	» cuprata.
»	42 (a, b, c, i), 42	» pyrrhina.
»	43 (a, b, c, i, k)	» fenestrata.
»	44 (a, b, c, g, i, k).	» bidentata.
»	45 (a, b, c, i), 45.	» chrysoprasina.
»	46 (a, b, c, i).	» scutellaris.
»	47 (a, b, i, k)	» auripes.
»	48 (a, b, i), 48.	» remota.
»	49 (a, b, c, f, i).	» mirabilis.
»	50 (a, b, c, f, i), 50	» maracandensis.
»	51 (a, b, i, k), 51	» Uljanini.
Tab. V. Fig.	52 (a, b, c, i, k).	» analis.
»	53 (a, b, c)	» excisa
»	54 (a, b, c, i).	» Sybarita.
»	55 (a, b, c, i).	» Perrini.
»	56 (a, b, i).	» asiatica.
»	57 (a, b, c, f, i).	» poecilochroa.
»	58 (a, b, c, k).	» fulgida.
»	59 (a, b, i).	» inaequalis.
»	60 (a, b, f).	» Chevrieri.
»	61 (a, b, c, i).	» compta.
»	62 (a, b, c, i, k).	» verna.
»	63 (a, b, c, f).	» himalayensis.
»	64 (a, b, i).	» Zetterstedti.
Tab. VI. Fig.	65 (a, b, c, i).	» erivanensis.
»	66 (a, b, i, k).	» violacea.
»	67 (a, b, c, i).	» nobilis.
»	68 (a, b, i).	» Demabendae.
»	69 (a, b, c, i, k).	Stilbum nobile.
»	70 (a, b, f, i, k).	» amethystinum.
»	71 (a, b, c, k)	Euchraeus limbatus.
»	72 (a, b, c, k)	» quadratus.
»	73 (a, b, c, i).	» amabilis.
»	74 (a, b, c, i, k).	Parnopes grandior.

Анатомія стекляницъ пчеловидной (Trochilium apiforme L.) и комаровидной (Sesia tipuliformis L.).

Проф. Э. К. Брандта.

Два года тому назадъ, мои изслѣдованія по анатоміи *стекляницы шершневидной* (Sesia scoliaeformis) показали, что эта бабочка представляетъ, по своей организаціи, замѣчательныя уклоненія отъ общаго типа строенія чешуекрылыхъ (Lepidoptera). Поэтому, мнѣ казалось весьма интереснымъ изслѣдовать возможно больше другихъ *стекляницъ*, чтобы установить, насколько эти особенности въ строеніи тѣла составляютъ, собственно говоря, характерную черту внутренняго строенія бабочекъ названной группы и насколько индивидуальны эти особенности. Лѣтомъ 1887 года я имѣлъ случай анатомировать нѣсколько экземпляровъ двухъ другихъ *стекляницъ*, а именно: *комаровидной* (Sesia tipuliformis L.) и *пчеловидной* (Trochilium apiforme L.), и въ настоящей статьѣ я намѣренъ сообщить полученные при этомъ изслѣдованіи результаты.

Вообще, анатомія стекляницъ особенно интересна потому, что эти бабочки показываютъ оригинальную мимикрію. Изъ того, что я ранѣе сообщалъ по анатоміи стекляницы шершневидной, становилось ясно, что эта мимикрія не есть недавняго происхожденія, а, напротивъ того, представляетъ намъ отчасти явленіе недоразвитія (или остановки) въ организаціи на извѣстной степени состоянія куколки. На са-

момъ дѣлѣ, недоразвитіе чешуекъ крыла само-по-себѣ уже указываетъ на извѣстную остановку развитія насѣкомаго въ стадіи куколки: чешуйки, вѣдь, образуются постепенно въ извѣстные періоды состоянія куколки; кромѣ того, и внутренняя организація указываетъ тоже на остановку развитія разныхъ органовъ на той или другой стадіи состоянія куколки. Надо полагать, что стеклянницы, вообще, суть древнія формы, которыя впослѣдствіи пріобрѣли нѣкоторое особенное примѣненіе вслѣдствіе подражательности или мимикріи другимъ насѣкомымъ относительно цвѣта.

Разсмотримъ теперь главнѣйшія анатомическія особенности изслѣдованныхъ мною двухъ стеклянницъ *).

Стеклянница комаровидная

(Sesia tipuliformis L.).

Относительно скелета она представляетъ тѣ же особенности, которыя я уже указывалъ при разсмотрѣніи организаціи стеклянницы шершневидной. Здѣсь въ особенности заслуживаетъ вниманія то, что у этой стеклянницы имѣются 3 вполнѣ обособленныхъ грудныхъ кольца.

Изъ ротовыхъ органовъ — хоботокъ достигаетъ умѣреннаго развитія, а прочіе весьма слабаго строенія.

Нервная система состоитъ изъ 9 узловъ, а именно: 2 головныхъ (надглоточнаго и подглоточнаго), 3 грудныхъ и 4 брюшныхъ. Надглоточный узелъ оказывается довольно хорошо развитымъ и представляетъ значительныя извилины, ясно обозначенныя; зрительныя доли, широкія, толстыя, укороченныя. Подглоточный узелъ маленькій и отстоитъ весьма близко отъ надглоточнаго. Первый грудной узелъ ближе прилегаетъ къ подглоточному узлу, нежели ко второму грудному, а второй и третій грудные узлы довольно

*) Мною анатомировано 3 экземпляра (1 ♂ и 2 ♀) стеклянницы комаровидной и 2 экземпляра (1 ♂ и 1 ♀) стеклянницы пчеловидной.

значительно приближены другъ къ другу. Брюшные узлы маленькіе и всѣ они значительно удалены одинъ отъ другого. Послѣдній грудной узелъ больше остальныхъ и даетъ нервы ко многимъ членикамъ, а также къ половымъ органамъ и къ прямой кишкѣ. Такимъ образомъ, и у стеклянницы комаровидной, точно также какъ у тершневидной, нервная система представляется не вполнѣ развитою: здѣсь, какъ это обыкновенно наблюдается у куколки, имѣется 3 грудныхъ узла, между тѣмъ какъ типичная нервная система чешуекрылыхъ обладаетъ только 2 грудными узлами.

Пищеварительные органы представляютъ слѣдующія части: 1) пищепроводъ; 2) зобъ; 3) желудокъ; 4) кишечникъ. Послѣдній явственно раздѣленъ на тонкую и толстую кишку и снабженъ слѣпымъ отросткомъ (слѣпая кишка). Пищепроводъ — очень длинная и узенькая трубка, которая на нижнемъ концѣ своемъ немного расширена и сбоку представляетъ большой мѣшкообразный зобъ, открывающійся въ пищепроводъ широкою частью. Желудокъ продолговато-круглый, съуженный у начала и у конца. Тонкая кишка гораздо длиннѣе толстой и не представляетъ никакихъ выпячиваній. У начала кишки находится отростокъ грушевидной формы, который и есть слѣпая кишка.

Дѣлая морфологическую оцѣнку пищеварительнаго аппарата, мы можемъ сказать, что онъ уже представляетъ почти вполнѣ окончательно развитую форму, свойственную вообще чешуекрылымъ. Но нѣкоторую особенность представляетъ зобъ,—и эта особенность указываетъ на извѣстную остановку въ развитіи куколки: зобъ не находится посреди пищепровода, какъ мы это видимъ при типическомъ строеніи пищеварительнаго аппарата чешуекрылыхъ, но помѣщается близко къ нижнему концу пищепровода и сообщается съ послѣднимъ не посредствомъ узенькаго длиннаго канала, а, напротивъ того, открывается въ пищепроводъ широкимъ основаніемъ, незамѣтно переходящимъ въ мѣшкообразную часть; такой

зобъ бываетъ въ послѣдній періодъ развитія пищеварительныхъ органовъ у куколки, пока онъ не отодвинется еще болѣе впередъ и его основная часть не съузится въ стебелекъ.

Слюнныя железы слабо развиты. Онѣ представляютъ двѣ длинныя узенькія трубочки, которыя однимъ концомъ открываются въ ротовую полость; другой конецъ ихъ представляется, по обыкновенію, округленнымъ.

Мальпигіевы сосуды не представляютъ ничего особеннаго и устроены по общему типу, свойственному чешуекрылымъ, а именно: съ каждой стороны пищеварительнаго канала находятся 2 сосуда, открывающихся въ началѣ тонкой кишки. Каждый такой сосудъ составляется 2 стволиками, изъ которыхъ одинъ простой, а другой, въ свою очередь, образуется соединеніемъ 2 сосудцевъ. При впаденіи обоихъ мальпигіевыхъ сосудовъ (въ началѣ тонкой кишки), они представляютъ маленькое продолговато-округлое расширеніе—зачаточный мочевой пузырь.

Сердце или спинной сосудъ есть длинная узенькая трубочка со многими перехватами, имѣющая 8 камеръ и прикрѣпляющаяся, посредствомъ крыловидныхъ мускуловъ, къ покровамъ спины.

Дыхательный аппаратъ представляетъ слѣдующее устройство. По бокамъ брюшка расположены 2 большія дыхательныя трубки, идущія вдоль всего туловища и сообщающіяся между собою посредствомъ двухъ поперечныхъ дугообразныхъ трахей; на заднемъ концѣ тѣла онѣ соединяются между собою посредствомъ поперечныхъ стволиковъ. Отъ этихъ трубокъ идутъ многочисленныя мелкія вѣтки, распредѣляющіяся въ различныхъ внутреннихъ органахъ, и въ нихъ же впадаютъ маленькія поперечныя вѣтки, начинающіяся наружными дыхательными устьицами. Воздушныхъ мѣшечковъ или воздушныхъ пузырьковъ на трахеяхъ нѣтъ. Въ этомъ отношеніи стеклянницы значительно отличаются

отъ *бражниковъ* (Sphingidae), съ которыми ихъ прежде помѣщали въ одно общее семейство и у которыхъ на поперечныхъ трахейныхъ стволахъ брюшка имѣются такіе пузырьки или мѣшечки.

Мужской половой аппаратъ стеклянницы комаровидной представляетъ слѣдующія части: 1) сѣмянникъ; 2) сѣмяпроводы; 3) сѣмянные пузырьки; 4) сѣмяизвергательный каналъ; 5) мужской удъ и 6) придаточныя железы. Сѣмянникъ или мужская половая железа, какъ всегда у чешуекрылыхъ, парный и заключенъ въ одномъ общемъ мѣшкѣ—мошонкѣ. Сѣмяпроводы короткіе, довольно толстые и широкіе, открываются въ сѣмянные пузырьки, имѣющіе форму продолговатыхъ мѣшечковъ. Сѣмяизвергательный каналъ имѣетъ видъ длинной извитой трубочки. Мужской членъ—роговой, съ желобоватымъ углубленіемъ посрединѣ. Придаточныя железы длинныя, очень извитыя.

Женскій половой аппаратъ стеклянницы комаровидной представляетъ слѣдующія части: 1) два яичника; 2) яйцепроводъ; 3) влагалище; 4) двѣ придаточныя железы; 5) сѣмяпріемникъ; 6) непарную придаточную железку; 7) совокупительную сумочку и 8) яйцекладъ. Описывая анатомію стеклянницы шершневидной, я указывалъ на особенность въ строеніи ея яичниковъ, состоящую въ томъ, что каждый яичникъ заключаетъ въ себѣ 14 трубочекъ, изъ которыхъ каждая даетъ маленькій выводной каналъ. По два такихъ канала соединяются вмѣстѣ для образованія 7 яйцепроводовъ, которые затѣмъ образуютъ одинъ яйцепроводъ общій съ одной стороны и съ другой, а эти два соединяются уже во влагалище. Такая особенность въ строеніи яичника весьма оригинальна и составляетъ исключеніе изъ общаго типа строенія яичника чешуекрылыхъ, такъ какъ у всѣхъ вообще до сихъ поръ изслѣдованныхъ чешуекрылыхъ изъ самыхъ различныхъ семействъ въ каждомъ яичникѣ находится только по 4 яйцевыхъ трубочки. Было, конечно, весьма интересно

изслѣдовать въ этомъ отношеніи другихъ стеклянницъ, чтобы установить, есть ли это особенность въ постройкѣ яичника, свойственная вообще различнымъ другимъ стеклянницамъ, или же одному только данному виду. Анатомируя стеклянницу комаровидную, я нашелъ у нея нормальный типъ строенія яичника. Въ каждомъ яичникѣ насчитывалось только по 4 яйцевыхъ трубочки. Эти трубочки были длинныя, узенькія и малоперетянутыя, такъ что онѣ представляли скорѣе прямыя, нежели четковидныя трубки. Яйцепроводы, короткіе и широкіе, открываются въ длинное, на концѣ очень значительно расширенное влагалище. Придаточныхъ железъ двѣ. Каждая изъ нихъ имѣетъ широкую грушевидную часть, которою она открывается во влагалище, и длинную узкую часть въ видѣ извитой трубки, обращенной въ брюшную полость. Непарная придаточная железка состоитъ изъ длиннаго узенькаго отдѣла въ видѣ стебля, который открывается въ нижнемъ концѣ влагалища. Сѣмяпріемникъ есть длинная узенькая трубочка, округленнымъ концомъ обращенная въ полость тѣла, а узкимъ заднимъ концомъ открывающаяся во влагалище. Кромѣ того, въ средней части сѣмяпріемника идетъ соединительный каналъ, открывающійся въ выводной протокъ совокупительной сумки — небольшого кругловатаго мѣшка, который при посредствѣ отдѣльнаго канала заканчивается особымъ наружнымъ отверстіемъ.

Такимъ образомъ, женскій половой аппаратъ стеклянницы комаровидной представляетъ довольно значительное развитіе и, въ сравненіи съ типичною формою женскаго половаго аппарата другихъ чешуекрылыхъ, отличается только отсутствіемъ вѣтвистыхъ сальныхъ железъ, а, слѣд., лишь весьма немного уклоняется отъ нормальнаго типа, вслѣдствіе недоразвитія извѣстныхъ частей.

Стекляшница пчеловидная

(Trochi'lium apiforme L.).

Скелетъ представляетъ тѣ же особенности строенія, которыя характеризуютъ стекляшницъ шершневидную и комаровидную.

Нервная система устроена по тому же самому типу, какъ и у двухъ названныхъ видовъ; она представляетъ также извѣстную задержку развитія насѣкомаго въ стадіи куколки: нервныхъ узловъ насчитывается 9, т. е. 2 головныхъ (надглоточный и подглоточный), 3 грудныхъ и 4 брюшныхъ, изъ которыхъ послѣдній есть самый большой.

Пищеварительный аппаратъ представляетъ слѣдующія части: во 1-хъ, пищепроводъ; во 2-хъ, зобъ; въ 3-хъ, желудокъ; въ 4-хъ, тонкую кишку и, въ 5-хъ, толстую кишку, снабженную слѣпымъ отросткомъ (слѣпая кишка). Пищепроводъ—очень длинный, узкій и на нижнемъ концѣ имѣетъ расширеніе. Зобъ представляетъ собою боковое выпячиваніе нижняго и бокового конца пищепровода (какъ у куколокъ), остановившееся на той стадіи, когда онъ переходилъ изъ нижней въ боковую форму. Зобъ болѣе узкій и болѣе длинный, нежели у стекляшницъ комаровидной и шершневидной; посредствомъ короткаго и широкаго стебля онъ открывается въ желудокъ. Послѣдній—болѣе удлиненный и болѣе узкій. Слѣпой придатокъ сравнительно короче, а толстая кишка, позади слѣпаго отростка и слѣпой кишки, шире и толще, чѣмъ у стекляшницъ шершневидной и комаровидной.

Слюнныя железы суть двѣ тонкія длинныя трубочки, совершенно такого же строенія, какъ у этихъ двухъ стекляшницъ, и съ тѣмъ же отношеніемъ къ ротовой полости и къ полости тѣла.

Мальпигіевы сосуды представляютъ строеніе типическое, т. е. съ каждой стороны кишекъ находятся 3 такихъ сосуда, изъ которыхъ 2 соединяются въ одинъ об-

щій каналецъ, а третій къ нимъ присоединяется, и затѣмъ всѣ они вмѣстѣ оканчиваются въ общемъ канальцѣ, открывающемся въ началѣ тонкой кишки. Общій выводной каналъ болѣе укороченный и болѣе широкій и толстый, нежели у стеклянницы комаровидной; самые мальпигіевы сосуды суть очень длинныя извитыя трубочки. При впаденіи въ кишку, общій мальпигіевъ сосудъ не представляетъ никакого расширенія.

Сердце или спинной сосудъ устроено совершенно такъ же, какъ у стеклянницы комаровидной.

Дыхательная система состоитъ изъ 2 широкихъ дыхательныхъ трубокъ (безъ пузырчатыхъ расширеній), помѣщающихся по бокамъ брюшка и образующихся соединеніемъ дыхательныхъ трубочекъ, которыя выходятъ изъ дыхалецъ. Эти брюшныя дыхательныя трубочки продолжаются въ грудь и подраздѣляются. На заднемъ концѣ брюшка оба главныхъ продольныхъ дыхательныхъ ствола дугообразно соединяются между собой, но на всемъ остальномъ протяженіи они не представляютъ между собою никакого соединенія—и въ этомъ отношеніи отличаются отъ дыхательныхъ трубокъ стеклянницы комаровидной, у которой въ каждомъ членикѣ эти продольные дыхательные стволы соединяются между собою поперечною дыхательною трубочкою.

Мужской половой аппаратъ представляетъ такое же строеніе и тѣ же части, какъ и у стеклянницы комаровидной. Въ немъ имѣются: сѣмянники, покрытые одною общею мошонкою; 2 сѣмяпровода, открывающіеся въ расширенные и кругловатые сѣмянные пузырки; общій сѣмяпроводъ или сѣмяизвергательный каналъ, въ видѣ длинной, извитой трубки; роговой мужской членъ, снабженный бороздкою, и 2 длинныя извитыя придаточныя железки.

Женскій половой аппаратъ представляетъ слѣдующія части: 1) два яичника; 2) два яйцепровода; 3) влагалище; 4) совокупительную сумочку; 5) сѣмяпріемникъ; 6) одну

непарную придаточную железку; 7) двѣ парныя придаточныя железки и 8) яйцекладъ. Каждый яичникъ состоитъ изъ 4 весьма длинныхъ извитыхъ яичныхъ трубочекъ. Всѣ 4 трубочки яичника соединяются въ одинъ общій яйцепроводъ, и затѣмъ оба яйцепровода открываются во влагалище. Сѣмяпріемникъ есть маленькій кругловатый мѣшочекъ, который однимъ концомъ соединяется съ совокупительной сумочкой, а другимъ концомъ открывается во влагалище. Непарная придаточная железка имѣетъ видъ длинной узенькой извитой трубочки, снабженной на своей верхушкѣ 2 короткими округленными, мѣшкообразными частями. Парная придаточная железа имѣетъ видъ двухъ извитыхъ короткихъ трубочекъ. Совокупительная сумочка есть продолговато-круглый мѣшокъ, довольно объемистый, который посредствомъ выводнаго канала открывается наружу особыми отверстіями, а посредствомъ соединительной трубочки сообщается съ сѣмяпріемникомъ и косвенно представляетъ связь съ влагалищемъ.

Іюнь 1888 г.

Новыя полужесткокрылыя окрестностей Иркутска.

(HEMIPTERA HETEROPTERA IRKUTENSIA NOVA).

В. Е. Яковлева.

---

1. Masthletinus nigriventris n. sp.

Breitoval, fein dicht punctirt, oben braun, unten schwarz. Kopf breiter als lang, Kopfrand vor den Augen tief ausgeschnitten. Vorderrand des Halsschildes bedeutend breiter als Kopf mit Augen. Schild breit, kurz, zungenförmig; Corium sehr abgekürzt, Membran verkümmert. Bauch unten schwarz, mit weisslichem Streif an der Seite; Spiracula weisslich. Schenkel schwarz, Kniee, Schienbeine und Füsse rostbräunlich.

Länge ♂ 6 mm., ♀ 8 mm.

Широкоовальный, сверху темнобураго, снизу чернаго цвѣта, покрытый нѣжнымъ и очень частымъ пунктиромъ, который на брюшкѣ гораздо мельче, чѣмъ на остальной поверхности. Головной щитокъ большой, замѣтно болѣе развитый въ ширину, съ глубокой, но узкой вырѣзкой передъ глазами; посовой валикъ короткій, плоскій, закрытый, далеко не достигающій до конца головы; простые глазки небольшіе и далеко отставлены отъ сложныхъ глазъ, находясь отъ послѣднихъ въ такомъ же разстояніи, какъ и отъ срединной линіи головы, которая на затылкѣ желтоватаго цвѣта. Усики темнобурые, 2-й суставъ и основаніе 3-го свѣтлѣе; относительная длина суставовъ такая же, какъ у *M. abbreviatus*

Rent. Хоботокъ черноватый, 1-й суставъ и основаніе 2-го рыжеватые. Переднеспинка короткая (ширина ея въ $3^1/_2$ раза болѣе длины), съ боковыми краями почти прямыми и постепенно, хотя очень слабо, съуживающаяся кпереди; передній край съ тройной вырѣзкой для помѣщенія головы (и глазъ), гораздо шире этой послѣдней, такъ что шейный уголъ выдается въ сторону и вытягивается нѣсколько впередъ, доходя до половины глаза; вершина шейнаго угла нѣсколько округленная; почти посрединѣ переднеспинки помѣщаются очень узкія, линейныя, гладкія извилины, въ видѣ неглубокихъ поперечныхъ бороздокъ; сзади ихъ находится по бѣловатому гладкому бугорку; такіе же бугорки, переходящіе иногда въ бѣловатыя полоски, замѣтны и на переднемъ краѣ переднеспинки, въ углахъ головной вырѣзки. Щитокъ короткій (онъ едва длиннѣе переднеспинки и оставляетъ непокрытыми 3 послѣдніе сустава брюшка), широкій, языковидной формы, съ нѣсколько выпуклымъ основаніемъ и небольшими гладкими, бѣловатыми бугорками въ основныхъ углахъ. Надкрылья еще короче щитка, шире половины его, съ округленными боковыми и заднимъ краями и съ зачатками перепонки, которая въ видѣ узкой лопасти, отдѣляющейся съ внутренней стороны элитръ, скрыта подъ щиткомъ и только въ рѣдкихъ случаяхъ выставляется частію изъ-подъ него. Брюшко сзади замѣтно расширяется; брюшной ободокъ съ черноватыми пятнами въ углахъ соприкосновенія сегментовъ. Туловище снизу чернаго цвѣта, съ бѣловатой полоской по бокамъ брюшка и съ бѣловатыми же дыхальцами. Бедра чернаго цвѣта, лишь на задней парѣ замѣтны буроватыя пятна; концы бедръ, голени и лапки рыжеватые; нижняя сторона нередней пары голеней и концы ихъ на всѣхъ остальныхъ лапкахъ, а также когтевой суставъ, черноватые.

Размѣры ♂ : длина 6 мм. и ширина $4^1/_2$ мм.

» ♀ : » 8 » » » 5 »

Въ Иркутскѣ, по склонамъ Верхоленской горы, въ тече-

ніе іюля *M. nigriventris* попадается нерѣдко; единственная ♀ найдена въ той же мѣстности въ маѣ. Имѣющійся у меня экземпляръ изъ с. Култука отличается болѣе блѣднымъ цвѣтомъ и меньшей величиной (до $5^1/_2$ мм. въ длину).

Діагнозъ рода *Masthletinus*, недавно установленнаго Рейтеромъ по одному экземпляру изъ восточной Сибири, безъ точнаго обозначенія мѣстности («verisimiliter ad Irkutsk»), долженъ быть дополненъ двумя признаками, которыхъ Рейтеръ не встрѣтилъ у своего *M. abbreviatus*, а именно: 1) очень тонкія, но явственныя извилины на переднеспинкѣ (онѣ, впрочемъ, есть и у *M. abbreviatus*, хотя у этого вида очень слабо выражены) и 2) сильная вырѣзка головнаго щитка передъ глазами, которая совершенно отсутствуетъ у *M. abbreviatus*.

Главные же отличительные признаки этого послѣдняго вида слѣдующіе: туловище сверху и снизу рыжеватое, величиною до $5^3/_4$ мм.; головной щитокъ безъ вырѣзки передъ глазами; передній край переднеспинки почти одинаковой ширины съ головой, и шейный уголъ ея не выдается ни въ сторону, ни впередъ, а примыкаетъ непосредственно къ заднему краю глаза.

2. Acanthosoma axillaris n. sp.

Schmutziggrün, stellenweise röthlich, unten bleich grünlichgelb. Kopf etwas länger als breit, Fühler bräunlich, Wurzelglied bleich, fast so lang als der Kopf, Glied 2 fast $1^1/_2$ mal so lang als Glied 1. Schulterecke des Pronotum breit, stark, stumpfspitzig, vorwärts gerichtet, roth, die Spitze schwarz. Brustplatte niedrig, vorn abgerundet, nicht an den Vorderrand der Vorderbrust reichend. Connexivum mit schwarzen Endflecken. Beine bleich grünlichgelb, Schienbeinende bräunlich, Füsse rostgelblich.

Länge ♂ 12 mm., ♀ 13 mm.

Туловище небольшое, довольно узкое, сверху грязнозеле-

новатое, мѣстами съ красноватымъ оттѣнкомъ, снизу блѣдпаго желтовато-зеленаго цвѣта (♂), или блѣдно-палеваго (♀). Голова нѣсколько болѣе развитая въ длину, чѣмъ въ ширину. Усики буроватые, 1-й суставъ ихъ свѣтлѣе прочихъ и по длинѣ почти равенъ головѣ, 2-й почти въ $1^1/_2$ раза длиннѣе 1-го и на $^1/_4$ длиннѣе 4-го, а 3-й въ половину короче 2-го и почти равенъ 5-му; у ♀ второй суставъ немного длиннѣе 1-го и одинаковой длины съ 4-мъ. Хоботокъ достигаетъ почти до половины заднегруди. Переднеспинка кпереди сильно съуженная, назади широкая, съ плечевыми углами, вытянутыми въ короткіе, широкіе зубцы, обращенные вершиной кпереди; эти отростки, вмѣстѣ съ задней частью переднеспинки, красноватые, острая же вершина ихъ черноватая. Брюшной ободокъ съ острыми зубчиками и съ черными пятнами въ заднихъ углахъ послѣднихъ двухъ сегментовъ; брюшной шипъ достигаетъ до половины среднегруди, пластинчатый отростокъ которой — низкій, почти прямой, спереди округленный и отстоящій довольно далеко отъ передняго края переднеспинки. Ноги обыкновенной формы, однообразнаго блѣднаго зеленовато-желтаго цвѣта; концы голеней буроватые; лапки рыжія.

Длина 12—13 мм., ширина $5^1/_4$—$5^1/_2$ мм.

Съ перваго взгляда этотъ клопъ очень похожъ на *Ac. spinicollis* Jak., съ которымъ я нѣкоторое время его и смѣшивалъ, но который отличается, однако, кромѣ гораздо большей величины ($15^1/_2$ мм.), формою плечевыхъ шиповъ и болѣе длиннымъ отросткомъ среднегруди. Что касается этого послѣдняго признака, то относительно него вкралась неточность въ сдѣланное мною въ 1880 г. описаніе (Bull. Moscou, 1880, II, p. 396), такъ какъ въ дѣйствительности отростокъ этотъ продолжается до самаго края переднегруди. *Ac. spinicollis* отличается, кромѣ того, болѣе длинными усиками (хотя относительная длина суставовъ ихъ почти одинакова у обоихъ видовъ) и значительною шириною переднеспинки между

плечевыми углами, превышающею половину длины туловища (у нынѣ описываемаго вида она гораздо меньше половины длины туловища).

Одинъ экземпляръ найденъ въ Иркутскѣ, другой полученъ изъ Раддевки (на Амурѣ).

3. Enoplops sibirica n. sp.

Im Bau und Farbe dem *En. (Palethrocoris) discigera* Kti. sehr ähnlich, aber kleiner; Rücken schwarz mit viereckigem rostgelben Mittelfleck; Fühlerglied 1 länger als Glied 3, Glied 2 am Ende verschmälert, nur um $^1/_4$ länger als Wurzelglied.

Länge $10^1/_2$ mm.

Видъ этотъ очень близокъ къ *En. discigera* Kti., но уже съ перваго взгляда отличается меньшей величиной, чернымъ цвѣтомъ спинной поверхности брюшка и усиками. Экземпляры *En. discigera* достигаютъ $12^1/_2$ мм., тогда какъ *En. sibirica* имѣетъ только $10^1/_2$ мм. въ длину и притомъ туловище у нея гораздо болѣе узкое; у *En. discigera* верхняя сторона брюшка яркооранжевая, безъ всякихъ пятенъ, а у *En. sibirica* она чернаго цвѣта, съ 4-угольнымъ рыжимъ пятнышкомъ посрединѣ и съ рыжевато-сѣрымъ послѣднимъ суставомъ. У обоихъ видовъ усики весьма сходны по цвѣту и по расширенію 3-го сустава, но отличаются инымъ соотношеніемъ суставовъ; такъ, у *En. discigera* 1-ый суставъ замѣтно короче чѣмъ у *En. sibirica* и 2-ой суставъ почти на $^1/_3$ длиннѣе его, а у описываемаго вида основной суставъ такъ вытянутъ, что 2-ой едва на $^1/_4$ длиннѣе его; самый этотъ 2-ой суставъ у *En. discigera* имѣетъ одинаковую толщину по всей длинѣ, тогда какъ у *En. sibirica* онъ ясно съуживается къ вершинѣ; что же касается 3-го сустава, расширеннаго въ видѣ лопасти, то онъ, сравнительно съ 1-мъ суставомъ, замѣтно длиннѣе у *En. discigera* и короче у нашего сибирскаго вида.

Подъ Иркутскомъ *En. sibirica* довольно обыкновененъ;

кромѣ того, я имѣю этотъ видъ изъ Култука, изъ окрестностей Кяхты и съ береговъ р. Онона.

4. Spathocera albomaculata n. sp.

Graubraun; Kopf viel länger als breit, oben dicht bedornt; Fühler bleichgelblich, Glied 3 schwarz, am Grunde bleich, Glied 4 schwarz, am Ende rostgelb; Wurzelglied stark prismatisch, dicht und fein gekörnt, fast so lang als der Kopf; Glied 2 kürzer als 1, platt, gleichmässig erweitert; Glied 3 spatelförmig, am Grunde dünn. Pronotum etwas länger als breit, Halsecke fein bedornt, Schulterecke stumpfspitzig. Pronotum mit drei Kielen, Mittelkiel sehr fein, Seitenkiel stark, hinten abgekürzt und sehr gewölbt; Hinterhälfte des Pronotum glänzend schwarz, tief punctirt. Halbdecken rostbraun, schwarz gefleckt. Connexivum breit, sehr uneben, fast schwarz, die Grundwinkel der Schnittstücke mit weissem Fleck. Schienbeine weisslich, schwarz geringelt.

Länge $6^1/_2$ mm.

Темнобураго или грязнаго буроватаго цвѣта, съ снѣжнобѣлыми пятнами на брюшномъ ободкѣ. Голова гораздо болѣе развита въ длину, чѣмъ въ ширину, съ боковыми краями параллельными, сверху усаженная сильными многочисленными шипами; хоботокъ достигаетъ до средней пары ногъ. Усики блѣдные грязно-желтоватые, ихъ 3-й суставъ (кромѣ основанія его) и послѣдній (за исключеніемъ вершины) черные; 1-й суставъ усиковъ массивный, трехгранный, густо усѣянный мелкими бѣловатыми зернышками, которыя переходятъ иногда въ тупые шипики, и длиною почти равный головѣ; 2-й суставъ на $^1/_3$ короче основнаго, плоскій, расширенный равномѣрно по всей длинѣ, на вершинѣ прямо обрѣзанный; 3-й суставъ длиннѣе всѣхъ прочихъ, постепенно расширяющійся отъ самаго основанія, съ вершиной, вырѣзанной нѣсколько вкось, весь чернаго цвѣта, кромѣ свѣтлаго основанія, занимающаго не болѣе $^1/_5$ всей длины; по-

слѣдній суставъ очень короткій, толстый, грушевидный, чернаго цвѣта, къ вершинѣ постепенно рыжѣющій, густо покрытый короткими серебристо-бѣлыми волосками и рѣдкими буроватыми щетинками. Переднеспинка нѣсколько болѣе развита въ длину, передніе и боковые края ея прямые, а задній глубоко вырѣзанный надъ щиткомъ; шейный уголъ съ небольшимъ тупымъ зубчикомъ, плечевой — оканчивается тупымъ остріемъ; вдоль переднеспинки проходятъ 3 ребра, изъ нихъ среднее очень тонкое, слабо выраженное и замѣтное только въ передней трети, а два боковыхъ — очень сильные и выпуклые, начинающіеся отъ передняго края и достигающіе немного далѣе половины переднеспинки, причемъ, отходя отъ передняго края, они постепенно становятся массивнѣе и оканчиваются высокимъ чернымъ бугоркомъ; передняя доля переднеспинки обыкновенно блѣднобуроватая, густо покрытая мельчайшими бѣловатыми зернышками, задняя же — гладкая, блестящаго чернаго цвѣта, и покрытая сильнымъ, глубокимъ, хотя не частымъ, пунктиромъ. Щитокъ небольшой, равносторонній; боковые края его у основанія высоко приподняты и образуютъ полукруглыя лопасти, вершина же его оканчивается высокимъ бугоркомъ. Надкрылья рыжевато-сѣрыя, съ разбросанными черными пятнами, болѣе всего сосредоточенными вдоль наружнаго края и главнаго ребра; у основанія ихъ, на самомъ краѣ, замѣтно по одному сильному бугорку съ каждой стороны. Перепонка бѣловатая, съ густою неправильною сѣтью темнобурыхъ реберъ; въ основаніи ея — большое матово-черное пятно; небольшія пятна такого же цвѣта разбросаны безъ всякой правильности по всей перепонкѣ, выполняя цѣлыя клѣтки. Брюшко, постепенно расширяющееся кзади, снизу сѣровато-бурое, густо покрытое бѣловатыми зернышками и крупными черными точками; брюшной ободокъ очень широкій и далеко выдающійся изъ-подъ надкрыльевъ; онъ почти чернаго цвѣта, съ высокими черными бугорками, расположенными нѣсколько вкось въ зад-

нихъ углахъ сегментовъ, въ основныхъ же углахъ помѣщается по большому, снѣжно-бѣлому, полупрозрачному пятну; такія же пятна, но болѣе мелкія, размѣщены на вершинахъ заднихъ угловъ сегментовъ и посрединѣ каждаго кольца у наружнаго края; эти небольшія пятна (или—точнѣе—крупныя точки) бываютъ иногда съ желтоватымъ оттѣнкомъ. Ноги буровато-сѣрыя; голени бѣловатыя, съ сильными, рѣзко выраженными черными кольцами, которыхъ бываетъ отъ 4 до 5; лапки бѣловатыя, съ буроватыми концами суставовъ.

Это—очень оригинальная форма, ближе всего стоящая къ южно-русской *Sp. obscura*, но отличающаяся отъ всѣхъ извѣстныхъ *Spathocer*'ъ многими характерными особенностями, какъ-то: бѣлыми, почти сквозными пятнами на брюшномъ ободкѣ, строеніемъ переднеспинки, жилкованіемъ и раскраскою перепонки и т. д.

Встрѣчается она не рѣдко въ окрестностяхъ Иркутска, въ іюлѣ и въ началѣ августа, по обрывамъ Верхоленскихъ горъ, у корней кустарниковъ, между старыми листьями и разными наносами; держится попарно и ползаетъ весьма медленно.

5. Nysius Horwathi n. sp.

Bleich graubräunlich, fein punktirt. Kopf breiter als lang, dicht punctirt, Stirnschwiele weisslich. Fühlerhöcker langspitzig. Fühler dick, kurz, schwarz; Wurzelglied am Grunde, Glied 2 und 3 an der Grundhälfte rosröthlich; Fühlerwurzel den Kopf nicht überragend. Pronotum kurz, doppelt breiter als lang; Seitenrand gerade, vorn abgerundet; Vorderrand fast so breit als Kopf mit Augen. Schild sehr breit und kurz, am Ende breit abgerundet; Halbdecken sehr abgekürzt. Hinterleib breit-oval, bleich. Beine stark.

Länge 5 mm.

Блѣдно-буроватый, покрытый рѣдкимъ, нѣжнымъ пунктиромъ. Голова большая, съ выпуклыми глазами, болѣе раз-

витая въ ширину, довольно густо покрытая мелкимъ пунктиромъ; вдоль головы 2 широкихъ черныхъ полосы, идущихъ отъ задняго края до основанія усиковъ; носовой валикъ бѣловатый; бугорки, поддерживающіе усики, выпячиваются въ острый, длинный шипъ. Усики толстые, съ короткими суставами; 1-й суставъ ихъ не выдается впередъ далѣе конца носа, а 2-й едва на $^1/_2$ длиннѣе 1-го и нѣсколько короче послѣдняго; основаніе 1-го сустава и основныя половины двухъ среднихъ суставовъ — рыжевато-красныя. Хоботокъ достигаетъ задней пары ногъ. Переднеспинка короткая (ширина ея вдвое болѣе длины) и края ея прямые, причемъ боковые впереди постепенно округляются къ шейному углу; передній край почти равенъ ширинѣ головы вмѣстѣ съ глазами; поверхность переднеспинки покрыта нѣжнымъ безцвѣтнымъ пунктиромъ, слегка буроватымъ по заднему краю; вдоль ея проходятъ двѣ широкія, но короткія черныя полоски, которыя, начинаясь сзади глазъ, достигаютъ только до извилинъ, также чернаго цвѣта; довольно широкія листоватыя окраины боковыхъ краевъ блѣднозеленоватыя. Щитокъ очень короткій, но весьма широкій, на концѣ широко округленный, съ высокими бѣловатыми кантиками и съ продольнымъ ребромъ на концѣ. Надкрылья недоразвитыя, очень укороченныя; они немного длиннѣе щитка и едва достигаютъ 2-го брюшнаго кольца. Брюшко широкое, очень блѣднаго цвѣта, съ буроватыми пятнышками — сверху и съ 2 черными прерывающимися полосками по бокамъ — снизу. Ноги сильныя, такого же цвѣта, какъ и все туловище; бедра съ черными полосами по внутренней сторонѣ и съ такими же точками по внѣшней; основаніе голеней черноватаго цвѣта; послѣдній суставъ лапокъ черный.

Единственный экземпляръ этого вида найденъ былъ мною у подножія Верхоленскихъ горъ. Съ перваго взгляда *N. Horwathi* очень похожъ на *N. Jakobeae*, но отличается многими существенными признаками, какъ-то: болѣе короткими

и толстыми суставами усиковъ и ногъ, формою переднеспинки, несвойственною роду *Nysius*, и большою, широкою головою съ острыми шипами у основанія усиковъ.

6. Pionosomus monochrous n. sp.

Oval, schwarz, oberseits abstehend schwarzbraun behaart; Fühlerglied 2 und 3 und die Schienbeine rostbraun. Halsschild breiter als lang, vorn kupferig schimmernd, hinten ganz mattschwarz, ohne Flecken.

Länge 2 mm.

Овальный, черный, покрытый темнобурыми, почти черными стоячими волосками; два среднихъ сустава усиковъ и голени рыжевато-бурыя. Переднеспинка болѣе развитая въ ширину, съ широкоокругленными задними углами, вся чернаго цвѣта; передняя ея часть, также какъ и голова, съ слабымъ темнобронзовымъ отливомъ, а задняя часть матово-черная, безъ всякихъ пятенъ; щитокъ также сполна матово-черный. Надкрылья такія же, какъ у *Pion. varius* Wolff, съ укороченной перепонкой.

Видъ этотъ, кромѣ своей малой величины, съ перваго взгляда отличается отъ другихъ сполна чернымъ цвѣтомъ переднеспинки и щитка и темнымъ красновато-бронзовымъ отливомъ на переднеспинкѣ и на головѣ.

Онъ изрѣдка попадается въ окрестностяхъ Иркутска, вмѣстѣ съ *Pion. varius*.

7. Trapezonotus subtilis n. sp.

Schwarz, matt. Kopf viel breiter als lang, glänzend, metallisch grün. Fühler und Schnabel ganz schwarz. Pronotum quer, fast doppelt breiter als lang, vorn allmälig verschmälert, Vorderhälfte mattschwarz, sehr fein punktirt, Hinterhälfte bleich bräunlich, schwarz punktirt; Vorder- und Seiten-Randlinie gelblich. Schild schwarz, Schildspitze gelblich. Halbdecken bleichbräunlich, grob schwarz punctirt. Membran vollständig, rauch-

braun, Grundstreif und Rippen weisslich. Bauch schwarz, metallisch grün. Beine ganz schwarz; Vorderschenkel unbewehrt, Hinterfusswurzel $1^1/_2$ mal so lang als Glied 2 und 3 zusammen.

Länge $3^1/_2$ mm.

Чернаго цвѣта, сверху матовый, гладкій, съ шелковистымъ отливомъ. Голова короткая, гораздо болѣе развитая въ ширину, блестящая, съ металлическимъ зеленымъ отливомъ, густо покрытая мельчайшимъ, малозамѣтнымъ пунктиромъ. Усики чернаго цвѣта у обоихъ половъ и покрытые длинными, рѣдкими и нѣжными щетинками; 2-й суставъ у ♀ замѣтно длиннѣе 3-го и почти равенъ 4-му, но у ♂ онъ едва длиннѣе 3-го сустава и гораздо короче 4-го. Хоботокъ черный, достигающій до средней пары ногъ. Переднеспинка поперечная (ширина ея почти вдвое болѣе длины), постепенно съуживающаяся кпереди, съ боковыми краями прямыми; края задній и, особенно, передній довольно сильно вырѣзаны; передняя половина переднеспинки черная, матовая и мельчайшимъ образомъ пунктированная, а задняя половина—блѣдно-буроватая, покрытая крупными, разбросанными безо всякой правильности, черными точками, которыя, сливаясь другъ съ другомъ, образуютъ черныя пятна возлѣ плечъ и посреднѣ задняго края; линейныя боковыя окраины и черточка на переднемъ краѣ буровато-желтыя. Щитокъ черный, вершина его блѣдно-желтоватая. Надкрылья блѣдно-буроватыя, покрытыя крупными черными точками; на замковой части (clavus) точки расположены въ 3 правильныхъ продольныхъ ряда; посреднѣ надкрыльевъ находится 3 и вдоль мембранальнаго шва —2 черныхъ пятнышка, которыя не всегда бываютъ ясно выражены; наружный край надкрыльевъ линейный, безъ точекъ. Перепонка полная, темно-бурая, безъ пятенъ; полоска вдоль мембранальнаго шва и 5 реберъ бѣловатыя. Снизу туловище черное, только линейный передній край переднегруди и части груди у основанія ногъ бѣловатые; брюшко

блестящее, съ металлическимъ зеленымъ отливомъ. Ноги ♂♀ сполна черныя; бедра первой пары толстыя, невооруженныя; на всѣхъ бедрахъ раскиданы длинные щетинки; голени имѣютъ сильные шипы; 1-й суставъ лапокъ задней пары ногъ въ $1^1/_2$ раза длиннѣе остальныхъ двухъ суставовъ, вмѣстѣ взятыхъ.

Отъ единственнаго до сихъ поръ извѣстнаго представителя подрода *Gnopherus*, а именно *Tr. anorus* Flor., описываемый видъ отличается незначительной величиной, блестящей металлически-зеленой головой, болѣе широкой переднеспинкой, желтоватымъ концомъ щитка и несходной пунктировкой.

Встрѣчается *Tr. subtilis* очень рѣдко на склонахъ Верхоленскихъ горъ, у корней кустарниковъ.

8. Emblethis irroratus n. sp.

Körper breit, ganz schwarz, oben sehr dicht und grob punctirt und sehr fein behaart. Kopf so lang als breit, fein punctirt und goldgelb beschuppt. Fühler dick, schwarz, sehr lang beborstet. Schnabel schwarz, bis zu den Mittelhüften reichend. Pronotum etwas breiter als lang, vorn allmälig verschmälert, Halsecke stumpf, abgerundet; Seitenrand und Hintertheil weiss marmorirt. Schild schwarz, fein punctirt, am Ende schwach weiss gefleckt. Halbdecken schwarz, weisslich gefleckt-marmorirt; Membran vollständig, rauchbraun; Rippen braun, weisslich gesäumt. Randlinie des Pronotum und der Halbdecken weisslich. Unterseite ganz schwarz, Vorderbrustrand und Hinterbrustecke weisslich. Beine schwarz, Aussenrand der Vorderschienbeine und Kniee bräunlichgelb; Füsse braun; Hinterfusswurzel $2^1/_2$ mal länger als Glied 2 und 3 zusammen.

Länge $7^3/_4$ — 8 mm.

Туловище широкое, овальное, чернаго цвѣта, сверху покрытое сильнымъ пунктиромъ и мельчайшими волосками. Голова одинаково развита какъ въ длину, такъ и въ ширину;

tylus гораздо короче скуловыхъ отростковъ. Глаза довольно большіе, выпуклые; поверхность головы, кромѣ затылка, густо покрыта очень мелкимъ, но глубокимъ пунктиромъ и мельчайшими золотистыми волосками и чешуйками; на концѣ головы нѣсколько длинныхъ бурыхъ щетинокъ. Усики чернаго цвѣта, съ суставами сильными, и одѣты длинными, буроватыми полустоячими щетинками, очень тонкими. Хоботокъ чернаго цвѣта, достигающій до средней пары ногъ. Переднеспинка большая, нѣсколько болѣе развитая въ ширину чѣмъ въ длину, постепенно съуживающаяся кпереди; передній край ея глубоко вырѣзанъ, боковые — прямые, а задній — выгнутый въ видѣ очень пологой дуги; шейный уголъ тупой, округленный, выдающійся впередъ почти до половины глаза; боковыя пластинки широкія, съ узкой, почти линейной оторочкой по всему наружному краю, и на нихъ (а также на задней, нѣсколько придавленной, трети переднеспинки) бѣловатыя пятнышки неправильной формы, иногда въ видѣ мраморныхъ прожилокъ. Края и задняя треть переднеспинки очень сильно пунктированы, въ передней же части помѣщаются два большихъ, нѣсколько выпуклыхъ, гладкихъ зеркальца, которыя окружены густымъ мелкимъ пунктиромъ; самыя зеркальца бываютъ иногда бархатисто-черныя и также покрыты пунктиромъ, но болѣе рѣдкимъ. Щитокъ довольно узкій; основаніе его одинаковой ширины съ головой (взятой вмѣстѣ съ глазами), оно чернаго цвѣта и лишь въ задней половинѣ замѣчается нѣсколько бѣловатыхъ пятнышекъ; щитокъ весь густо покрытъ мелкимъ пунктиромъ, отсутствующимъ на матовомъ пятнѣ въ основныхъ углахъ и на трехъ продольныхъ полоскахъ, доходящихъ только до половины щитка. Надкрылья съ наружной очень тонкой оторочкой бѣловатаго цвѣта, сильно пунктированы и испещрены бѣловатыми пятнышками. Перепонка полная, темно-бурая, такъ же какъ и ребра, причемъ каждое ребро обведено бѣловатымъ контуромъ; промежутки между ребрами безъ пятенъ.

Туловище снизу чернаго цвѣта, и только передній край переднегруди, внѣшній уголъ заднегруди и части, прилегающія къ основанію ногъ,—бѣловатыя. Брюшко весьма нѣжно и густо шагринировано и покрыто длинными, полустоячими рыжевато-бурыми волосками; брюшной ободокъ весь чернаго цвѣта. Ноги сильныя, тоже чернаго цвѣта; лишь наружная часть голеней передней пары и мѣста сочлененій суставовъ—желтоватыя, а лапки — темнобурыя. Первый суставъ лапокъ задней пары ногъ длиннѣе (болѣе чѣмъ вдвое) остальныхъ суставовъ, вмѣстѣ взятыхъ. Бедра передней пары толстыя, усаженныя снизу рядомъ зубцовъ, изъ которыхъ крайній (къ вершинѣ) — сильно развитъ; бедра остальныхъ паръ ногъ вооружены съ внутренней стороны двумя рядами щетинокъ; голени, кромѣ прилегающихъ желтоватыхъ волосковъ, снабжены черными, почти стоячими щетинками.

Отъ всѣхъ представителей рода *Emblethis* описываемый видъ отличается, съ перваго взгляда, своеобразной черной окраской, сильнымъ вооруженіемъ передней пары бедръ, одноцвѣтной перепонкой и т. д.

Встрѣчается онъ одиночными экземплярами по склонамъ и обрывамъ Верхоленскихъ горъ, у корней кустарниковъ, и отличается чрезвычайно быстрыми движеніями.

9. Plintisus vestitus n. sp.

Pechschwarz, glänzend, dicht abstehend gelb lang behaart. Fühler braun, Wurzelglied und Glied 2 an der Endhälfte rostgelblich. Pronotum fast viereckig, kaum länger als breit, vorn allmälig verbreitert, Halsecke ziemlich spitz vorgezogen (♂), in der Mitte schwarz, Seitenrand und Hintertheil rostgelblich. Schild schwarz, sehr fein chagrinirt, am Grunde kaum punctirt. Halbdecken stark punctirt, braun; Membran abgekürzt. Beine rostgelb, Schenkel bräunlich, Vorderschenkel sehr stark, zweizähnig. Hinterfusswurzel $1^1/_2$ mal länger als Glied 2 und 3 zusammen.

Länge $2^3/_4$ — 3 mm.

♂.

Туловище продолговато-овальное, блестящее, густо одѣтое желтоватыми волосками. Голова чернаго цвѣта; усики темно-бурые, 1-й суставъ ихъ и основная половина 2-го рыжевато-желтаго цвѣта; хоботокъ буроватый, 2-й суставъ и часть 3-го свѣтлѣе. Переднеспинка почти квадратная, или едва болѣе развитая въ длину; передняя часть ея значительно выпуклая, гладкая, блестящая, задняя четверть приплюснутая, густо покрытая довольно нѣжнымъ пунктиромъ; передній край глубоко вырѣзанъ, шейные углы довольно острые, выдающіеся впередъ до половины глаза; боковые края замѣтно расширяются кпереди, съ легкой выемкой передъ плечевымъ угломъ, который широко округленъ; задній край надъ щиткомъ слабо вырѣзанъ. Переднеспинка чернаго цвѣта, узкіе боковые бортики и задній край съ плечевыми углами—блѣдно-рыжеватые; какъ голова, такъ и переднеспинка довольно густо покрыты длинными стоячими волосками. Щитокъ черный, равносторонній, чрезвычайно мелко шагринированный, въ основаніи своемъ едва пунктированный. Надкрылья грубо пунктированныя, густо покрытыя волосками, бураго цвѣта; перепонка укороченная, въ видѣ полукруга, оставляетъ открытымъ послѣднее кольцо брюшка. Нижняя сторона туловища смоляно-черная, ноги рыжія, бедра (кромѣ вершинъ) буроватыя; бедра передней пары очень толстыя, съ внутренней стороны вооруженныя 2 сильными зубцами, впереди коихъ помѣщается 1 или 2 небольшихъ зубчика; голени передней пары сильно искривленныя, передъ концомъ расширенныя, съ однимъ зубцомъ съ внутренней стороны, помѣщающимся въ передней трети. Первый суставъ задней пары ногъ въ полтора раза длиннѣе остальныхъ двухъ суставовъ вмѣстѣ.

♀.

Отличается отъ самца многими особенностями, а именно: переднеспинкой не расширяющейся кпереди, съ шейными

углами тупыми, округленными, пунктированнымъ щиткомъ, длинными волосками по всей поверхности и менѣе развитой передней парой ногъ.

Держится *Pl. vestitus* многочисленными колоніями, въ іюнѣ и іюлѣ, по обрывамъ Верхоленскихъ горъ, въ корняхъ полыня и другихъ кустарниковъ.

10. Plintisus sibiricus n. sp.

Oval, schwarz, dicht und kurz gelb behaart. Fühler schwarz, Wurzelglied, Glied 2 am Grunde und Schnabel rostgelblich. Pronotum trapezförmig, vorn allmälig verschmälert, Halsecke vorstehend, ziemlich spitz; Vorderhälfte glänzend glatt, Hintertheil sehr dicht punctirt, in der Länge zusammenfliessend; Seitenrand und Hinterrandsaum rostbräunlich. Schild glatt. Halbdecken braun, dicht fein punctirt, Membran vollständig, durchsichtig, bleich bräunlich, Rippen weisslich, zwei Makeln rauchbraun. Beine rostgelblich, Vorderschenkel stark, zweizähnig.

Länge $2^3/_4$ mm.

♂.

Туловище овальное, чернаго цвѣта, густо покрытое короткими желтоватыми волосками; усики чернаго цвѣта, 1-й суставъ ихъ, основаніе 2-го и хоботокъ рыжеватые. Переднеспинка трапецоидальной формы, впереди постепенно съуживающаяся; передній край глубоко-выемчатый, съ шейными углами выдающимися впередъ и довольно острыми; боковые края съ слабой выемкой передъ задней третью; передняя выпуклая часть переднеспинки гладкая, блестящая, покрытая мельчайшимъ пунктиромъ, едва замѣтнымъ въ сильную лупу; задняя часть очень густо пунктирована, причемъ точки пунктира сливаются въ продольныя струйки; узкіе боковые бортики и оторочка задняго края рыжеватые. Щитокъ гладкій. Надкрылья бурыя, довольно густо и нѣжно пунктированныя; перепонка полная, полупрозрачная, блѣднорыжеватая, съ бѣловатыми ребрами и съ двумя темнобурыми, рѣзко

выраженными пятнами: однимъ — у мембранальнаго шва, посрединѣ его, и другимъ — надъ центромъ перепонки. Ноги сполна рыжія; передняя пара такого же устройства, какъ и у предыдущаго вида, но бедра гораздо слабѣе развиты.

Отъ *Pl. vestitus* этотъ видъ отличается формою переднеспинки, слабымъ пунктиромъ надкрыльевъ и однообразными короткими волосками поверхности тѣла.

Найденъ былъ одинъ экземпляръ на травѣ, около протока Ангары, у Верхоленскихъ горъ.

11. Salda Reuteri n. sp.

Schwarz, oben dicht abstehend schwarz langbeborstet und zerstreut gelb behaart. Augen gross, convex und kurz beborstet; Kopf silberweiss behaart und sehr lang schwarz bewimpert; tylus und vier callose Knoten gelblichweiss. Fühler sehr dünn, zerstreut lang behaart und bewimpert, Wurzelglied weisslich, am Grunde schwärzlich, Glied 2 sehr dünn, von oben allmälig verdickt, dreimal länger als Wurzelglied, bräunlich, am Grunde bleich; Glied 3 und 4 schwarz. Schnabel bis zum Hinterleib reichend, rostgelb, am Grunde bräunlich. Pronotum und Schild ganz schwarz. Halbdecken in der Mitte sammtschwarz, weiss gefleckt. Beine bleich, Schenkelende bräunlich, Schienbeine am Grunde und Ende schwarz bedornt.

Länge 4 — 5 mm.

Чернаго цвѣта, сверху весь густо покрытъ черными, довольно длинными стоячими волосками. Голова съ весьма большими, выпуклыми глазами, покрытыми короткими, рѣдкими щетинками; на головѣ, кромѣ серебристыхъ волосковъ, спереди разбросано нѣсколько очень длинныхъ щетинокъ; конецъ носа и 4 гладкихъ бугорка по сторонамъ его — желтовато-бѣлые. Усики очень тонкіе, длинные, покрытые длинными нѣжными волосками, между которыми расположены рѣдкія, болѣе сильныя, прямостоящія щетинки: 1-й суставъ бѣловатый съ чернымъ основаніемъ, 2-й очень тонкій, не-

замѣтно расширяющійся къ вершинѣ, втрое длиннѣе 1-го, буроватый, постепенно свѣтлѣющій къ основанію, съ нижней стороны черный; послѣдніе 2 сустава черные и покрыты, кромѣ волосковъ, желтоватымъ пушкомъ, причемъ 3-й суставъ значительно длиннѣе 4-го. Хоботокъ достигаетъ до брюшка; его суставы (даже послѣдній) рыжіе и лишь основаніе хоботка буроватое. Переднеспинка и щитокъ блестящіе, надкрылья матовыя. Переднеспинка сильно съуженная впереди, съ боковыми краями вогнутыми (что особенно ясно у полнокрылой формы); глубокая поперечная бороздка съ желтоватыми, очень короткими волосками. Щитокъ мельчайшимъ образомъ шагринированъ. Надкрылья съ большимъ бархатисто-чернымъ матовымъ пятномъ посрединѣ, ближе къ заднему краю; другое такое же пятно, но небольшое, находится на замковой части, передъ концомъ ея, къ которому сзади примыкаетъ бѣловатая полоска. По раскраскѣ надкрыльевъ этотъ видъ, вообще, напоминаетъ *S. riparia*, а именно: передъ заднимъ внѣшнимъ угломъ corium'а помѣщается большое, почти 4-угольное бѣлое пятно, захватывающее боковой край; кромѣ того, болѣе или менѣе явственно замѣтны 4 или 5 небольшихъ пятнышекъ: два надъ мембранальнымъ швомъ, надъ 2-й и 4-й клѣтками перепонки; два — съ внутренней стороны главнаго ребра (одно почти въ центрѣ надкрыльевъ, а другое — впереди его) и, наконецъ, одно съ внѣшней стороны того же ребра (нѣсколько ниже центральнаго пятнышка); это пятое пятнышко не всегда бываетъ ясно выражено. Надкрылья, кромѣ стоячихъ волосковъ, имѣютъ еще рѣдкія золотисто-желтыя чешуйки. Перепонка у полнокрылой формы гораздо длиннѣе брюшка, а у короткокрылой — она имѣетъ одинаковую съ нимъ длину; 1-я внутренняя клѣтка не достигаетъ вершины 2-й, а 4-я сливается съ внѣшнимъ ободкомъ перепонки, который у основанія бѣловатый, далѣе же имѣетъ сильное черное пятно. Снизу туловище чернаго цвѣта, покрытое желтоватыми волосками;

weiss. Beine schwarz, Schenkelende und Schienbeinende grünlich. Brust ganz grün, Hinterleib schwarz.

Länge 2—2½ mm.

Передняя часть туловища яркозеленаго, брюшко и надкрылья — чернаго цвѣта; вся поверхность густо покрыта сильными черными стоячими волосками. Голова яркозеленая, съ черными глазами; усики короткіе, черные, конецъ 2-го сустава и два послѣдніе буроватые; 1-й суставъ оканчивается наравнѣ съ головой, а 2-й очень короткій и остальные два вмѣстѣ длиннѣе его. Переднеспинка сильно съуженная впереди, съ боковыми краями прямыми и съ переднимъ краемъ, вырѣзаннымъ посрединѣ и имѣющимъ форму выпуклаго кантика; вся она зеленаго цвѣта, по заднему краю нѣсколько темнѣе и съ темною полоскою посрединѣ, не доходящею до передняго края. Щитокъ черный, основаніе его — или, по крайней мѣрѣ, основные углы — зеленоватые. Надкрылья, вмѣстѣ съ перепонкой, бархатисто-черныя, кромѣ небольшой и не всегда явственной полоски у плечеваго угла, которая бываетъ зеленоватаго цвѣта; конецъ corium'a надъ cuneus'омъ съ ярко-бѣлой поперечной полоской, конецъ cuneus'a и ребра внутренней мембранальной клѣтки бѣлые; ребро же большой клѣтки и самыя клѣтки внутри — чернаго цвѣта, какъ и остальная часть надкрыльевъ. Ноги черныя, концы бедръ и конечныя части голеней зеленоватые. Снизу — всѣ части груди зеленаго цвѣта, а брюшко — чернаго.

Этотъ видъ встрѣчается изрѣдка, по склонамъ Верхоленскихъ горъ и у д. Разводной, на низкой травѣ, въ концѣ іюня и въ началѣ іюля.

15. Rhopalotomus niger n. sp.

Ganz schwarz, fein metallschimmernd, Schienbeine dunkelbraun. Fühlerglied 1 kürzer als der Kopf, bisweilen rostbraun, Glied 2 allmälig verdickt, dicht schwarz behaart, um ⅓ länger als Hinterrand des Halsschildes. Halsschild fast glatt, fein

quergestrichelt, sehr fein punktirt und zerstreut lang beborstet. Halbdecken fein chagrinirt; Membran schwarz, Aussenwinkel weisslich. Schienbeine dunkelbraun, Grund und Ende schwarz.

Länge 5 mm.

Какъ туловище, такъ и конечности — чернаго цвѣта, съ слабымъ металлическимъ отливомъ, кромѣ голеней, которыя бываютъ темно-бурыя, и (у нѣкоторыхъ экземпляровъ) перваго сустава усиковъ, на которомъ замѣтенъ рыжеватый оттѣнокъ. Этотъ суставъ усиковъ короче головы и выступаетъ на половину далѣе конца носа; 2-й суставъ, постепенно утолщающійся къ вершинѣ, на $^1/_3$ длиннѣе задняго края переднеспинки, довольно массивный и густо покрытый черноватыми волосками. Переднеспинка съ боковыми краями прямыми, почти гладкая, съ мелкими поперечными морщинками и мельчайшими точками, замѣтными только въ лупу; она покрыта рѣдкими, длинными щетинками. Щитокъ съ весьма тонкими, малозамѣтными, поперечными струйками. Надкрылья нѣжно шагринированныя; перепонка весьма темная, почти черная, также какъ и ребра ея; во внѣшнемъ углу, у внутренней клѣтки помѣщается бѣловатое пятно. Голени темно-бурыя, основанія и вершины ихъ — черныя.

Отъ другихъ видовъ этого рода *Rh. niger* отличается небольшой величиной, совершенно чернымъ цвѣтомъ туловища, съ болѣе или менѣе явственнымъ бронзовымъ отливомъ, почти гладкою переднеспинкою и короткимъ основнымъ суставомъ усиковъ.

Нѣсколько экземпляровъ описываемаго вида собрано у подножія Верхоленскихъ горъ.

Иркутскъ.
10 Декабря 1887 года.

МАТЕРІАЛЫ

ДЛЯ ФАУНЫ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХЪ СИБИРИ.

(HEMIPTERA HETEROPTERA SIBIRICA).

В. Е. Яковлева.

I.

1. Phimodera Kiborti n. sp.

Körper breit-oval, bleich bräunlich-grau; Oberseite eben, ohne Zeichnung, dicht schwarz punctirt-gesprenkelt. Kopf viereckig, Seitenränder fast gerade, dicht grau-weiss abstehend behaart; Fühler schwarz, Glied 2 fast doppelt länger als 3 und etwas kürzer als 4. Halsschild sehr breit, Vorderrand viel breiter als Kopf (mit Augen), Seitenrand vorn schwach ausgeschnitten, Halsecke stumpfspitzig. Längsrippe des Schildes sehr fein, kaum sichtbar punctirt. Hinterleib schmutzig-gelb, dicht schwarz punctirt-gefleckt. Beine unbewehrt, schwarz. Schenkelende und Schienbeine aussen schmutzig-gelb. — Long. $6^1/_2$ mm., lat. 4 mm.

Krasnojarsk.

Туловище широко-овальное, съ поверхностью ровною блѣднаго буровато-сѣраго цвѣта, густо покрытою весьма мелкимъ черноватымъ пунктиромъ, безъ рисунка на щиткѣ; пунктиръ нижней стороны гораздо сильнѣе. Голова 4-угольная, съ боковыми краями почти прямыми, на переднемъ концѣ прямо обрѣзанными и на внѣшнемъ углѣ округленными; конецъ носа вытянутъ далѣе скуловыхъ отростковъ; носовой

валикъ высокій, прямой, постепенно спускающійся кпереди и къ затылку; глаза довольно крупные, очень выпуклые; голова грязно-желтоватаго цвѣта (двѣ полоски на затылкѣ, окаймляющія далѣе носовой валикъ, а также боковыя стороны и пятна на затылкѣ возлѣ глазъ — черныя); вся поверхность ея довольно густо покрыта длинными, стоячими, сѣровато-бѣлыми щетинками. Усики чернаго цвѣта, и только въ мѣстахъ сочлененія среднихъ суставовъ едва замѣтна рыжеватая окраска; 3-й суставъ ихъ весьма короткій, вдвое короче 4-го, который нѣсколько длиннѣе 2-го. Переднеспинка очень широкая; передній край ея шире головы (взятой вмѣстѣ съ глазами), боковой край полого вырѣзанъ передъ шейнымъ угломъ и широко округленъ въ плечевой части; шейный выступъ тупоугольный, не выдающійся впередъ, съ вершиной довольно пріостренной; плечевой зубчикъ тупой; передняя треть переднеспинки отдѣляется отъ остальной части очень слабымъ, поверхностнымъ вдавленіемъ; извилины темно-бурыя, гладкіе бугорки впереди нихъ — бѣловатые; шейный уголъ и полоска, идущая отъ него,—желтоватые; остальная часть покрыта рѣдкими черными пятнышками и весьма неясными бѣловатыми бугорками; боковой наружный край переднеспинки отороченъ стоячими волосками. Щитокъ съ продольнымъ слабымъ ребромъ, которое едва замѣтно только посрединѣ и покрыто пунктиромъ; на переднеспинкѣ вовсе нѣтъ ребра, взамѣнъ же его въ передней части проходитъ желтоватая полоска. Поверхность щитка—безъ рисунка, который встрѣчается почти у всѣхъ видовъ *Phimodera*; она покрыта мелкими черными пятнышками и довольно рѣдкими, мельчайшими бѣловатыми бугорками. Брюшко блѣдновато-бурое, покрытое многочисленными черными пятнами и точками, такъ что кажется очень темнымъ, почти чернымъ; свѣтлый фонъ выступаетъ всего замѣтнѣе посрединѣ и вдоль широкихъ боковыхъ полосъ; посрединѣ брюшка пунктиръ не такъ густъ, какъ по бокамъ; края брюшка — чернаго цвѣта, съ

слабыми бѣловатыми бугорками; дыхальца черноватыя. Грудь посрединѣ блѣдно-бурая, къ наружнымъ краямъ—черноватая. Ноги невооруженныя, чернаго цвѣта, основаніе ноги, вершина бедра и наружная сторона голени—рыжеватыя; съ внутренней стороны бедръ замѣтны небольшія, рѣдкія, рыжеватыя пятнышки; голени довольно длинныя, не толстыя, гладкія, одѣтыя серебристобѣлыми волосками.

Описываемый видъ найденъ въ окрестностяхъ Красноярска, у с. Торгашина, М. Е. Кибортомъ. Видъ этотъ относится къ группѣ формъ съ слабой выемкой на боковомъ краѣ переднеспинки и примыкаетъ непосредственно къ *Ph. amblygonia* Fieb., отличаясь отъ послѣдняго широкимъ туловищемъ съ ровной поверхностью и безъ рисунка, иною формою и волосистостью головы и слабо развитыми бугорками по краямъ брюшка.

2. Urostylis geniculatus n. sp. ♀.

Körper länglich-oval, mit geraden, fast parallelen Seiten, oben platt, bleich gelblich-grün, unten gelblich, ganz weiss abstehend behaart. Kopf klein, breiter als lang; Augen gross, sehr gewölbt, schwärzlich; Ocellen roth. Fühler sehr lang, dicht anliegend grau behaart, Glied 2 auf ein Drittel länger als 1, welches dem 4 gleichlang; die ersten zwei Fühlerglieder bleich gelblich-grün, am Grunde schwarz; Glied 3 ganz schwarz, am Grunde bleich; Glied 4 und 5 schwarz, Grundhälfte — gelblich-weiss. Schnabel reicht bis zur Mittelbrustmitte, bleichgelblich, am Ende schwarz. Halsschild schmal, zerstreut stark schwarz punctirt und fein farblos quergerunzelt; Seitenrand in der Mitte ausgeschnitten. Schild und Halbdecken zerstreut grob schwarz punctirt und fein gerunzelt; Membran bräunlich, Rippen schwärzlich. Beine gelblich, Schienbeingrund — schwarz. — Long. $11^1/_2$ mm., lat. $4^1/_2$ mm.

Amur.

Туловище продолговатое, съ боковыми краями почти параллельными, блѣднаго желтовато-зеленаго цвѣта, снизу блѣдножелтое; оно довольно густо покрыто бѣлыми стоячими волосками. Голова небольшая, развитая болѣе въ ширину, съ крупными черноватыми, весьма выпуклыми глазами; простые глазки очень сближенные между собою, яркокрасные. Усики длиннѣе туловища, густо покрыты прилегающими, желтовато-сѣрыми волосками; 2-й суставъ ихъ на $^1/_3$ длиннѣе 1-го, который равенъ по длинѣ 4-му; первые два сустава блѣднаго желтовато-зеленаго цвѣта, съ черными пятнами у основанія, 3-й суставъ весь черный, кромѣ свѣтлаго кольца у основанія, а 4-й и 5-й—чернаго цвѣта, причемъ основныя половины ихъ желтовато-бѣлыя. Хоботокъ короткій, далеко не достигающій до средней пары ногъ, блѣдножелтоватый; кончикъ послѣдняго сустава его — черный. Переднеспинка уже чѣмъ у другихъ видовъ, съ вырѣзанными посединѣ боковыми краями, покрытая рѣдкими, но сильными черными точками (которыя въ передней половинѣ нѣсколько мельче) и, кромѣ того, поперечными нѣжными, безцвѣтными морщинками. Щитокъ узкій, такъ что основаніе его одинаковой ширины съ головою (считая вмѣстѣ съ глазами) и на $^1/_3$ короче боковой стороны; какъ щитокъ, такъ и надкрылья покрыты рѣдкими, крупными черными точками и, кромѣ того, болѣе мелкими безцвѣтными морщинками и точками. Перепонка полная, едва длиннѣе брюшка, буроватая, съ болѣе темными ребрами. Брюшко сверху и снизу,—такъ же какъ и брюшной ободокъ и дыхальца,—одноцвѣтное, на самомъ концѣ расширенное. Ноги такого же цвѣта, какъ и вся нижняя сторона туловища, лишь узкое кольцо при самомъ основаніи голеней — черное; послѣдній суставъ буроватый; голени густо покрыты довольно длинными желтоватыми волосками.

Одинъ экземпляръ этого вида я имѣю съ Амура, безъ болѣе точнаго обозначенія мѣстонахожденія.

3. Stenocephalus sibiricus n. sp.

In Bau und Farbe dem *St. medius* Muls. ähnlich. Seitenrand des Kopfes vor den Augen bis zum Fühlergrund länger als Jochstücke. Fühler ziemlich kurz, Wurzelglied halb so lang als der Kopf, Glied 2 schwarz, mit zwei schmalen gelben Ringen, Endglied schwarz, am Grunde gelblich. Schnabel reicht bis zu den Mittelhüften. Beine rostgelblich, Hinterschenkel an $^2/_5$, Schienbeine (am Grunde und Ende) und Füsse schwarz. Fühler und Beine sehr kurz und fein anliegend schwarz behaart. — Long. 11 mm., lat. $3^1/_2$ mm.

Atschinsk.

Видъ близкій къ *St. medius* Muls. Туловище къ концу постепенно расширяющееся. Боковая сторона головы, отъ передняго края глаза до основанія усика, длиннѣе скуловаго отростка. Усики довольно короткіе, 1-й суставъ ихъ почти на половину короче головы; 2-й суставъ съ тремя черными кольцами, изъ которыхъ среднее гораздо короче основнаго (эти кольца настолько сильно развиты, что точнѣе было бы назвать 2-й суставъ «чернымъ, съ двумя очень узкими рыжеватыми кольцами»); послѣдній суставъ черный, съ узкимъ свѣтлымъ основаніемъ. Хоботокъ достигаетъ до средней пары ногъ. Брюшной ободокъ черный, съ бѣлыми 4-угольными пятнами въ основныхъ углахъ сегментовъ. Ноги рыжеватыя; $^2/_5$ бедра задней пары, основанія и концы голеней, а также лапки, — чернаго цвѣта; тотчасъ за чернымъ основаніемъ голеней замѣчается кольцо болѣе свѣтлое, чѣмъ общій фонъ ногъ (у живыхъ экземпляровъ оно, вѣроятно, бѣловатое). Усики и ноги покрыты очень короткими, черными, полуприлегающими волосками, которые здѣсь короче, чѣмъ у остальныхъ палеарктическихъ видовъ.

Одинъ экземпляръ былъ доставленъ мнѣ г. Каргоноловымъ изъ окрестностей Ачинска, Енисейской губерніи.

4. Aradus vitiosus n. sp.

Schwarzbraun; Kopf etwas länger als breit; Fühler dünn, schwarz; Glied 2 am Grunde bräunlich und schmäler, kaum länger als Glieder 3 und 4 zusammen, welche fast gleichlang sind. Schnabel auf die Mittelbrustmitte reichend. Pronotum kurz, ganz-randig, vorn stark verengt; Halsecke stumpf, Hinterecke breit abgerundet; Mittelkiele parallel. Schild etwas länger als Pronotum, stumpfspitzig, Rand hoch. Halbdecken am Grunde schwärzlich, mit schmutzig-gelbem Fleck im Randfelde; Rippen schwarz. Connexivum-Segmente gelbweiss gesäumt. Beine schwärzlich, Schenkelgrund und Schienbeine an der Grundhälfte schmutzig-gelb.

Long. $5^1/_2$ mm.

Amur, Schilka.

Темнобураго цвѣта, съ блѣдножелтымъ пятномъ въ передней трети надкрыльевъ. Голова нѣсколько болѣе развита въ длину, чѣмъ въ ширину, съ толстымъ, короткимъ носовымъ отросткомъ; затылокъ съ глубокимъ подковообразнымъ вдавленіемъ; предглазный и затылочной бугорки тупые, слабо выдающіеся; бугорокъ, поддерживающій усики, острый, но короткій, такъ что 1-й суставъ усиковъ выдается впередъ гораздо далѣе его. Усики тонкіе; 2-й суставъ, постепенно утончающійся къ основанію, нѣсколько короче головы и едва длиннѣе двухъ вмѣстѣ послѣднихъ суставовъ (которые почти равны между собою, или же 4-й едва короче 3-го); усики, вообще, чернаго цвѣта, и только 2-й суставъ у основанія темно-бурый. Глаза большіе, но мало выдающіеся. Хоботокъ достигаетъ до половины среднегруди; 1-й суставъ его доходитъ до передняго края переднегруди и почти равенъ по длинѣ 2-му, а 3-й на $^1/_3$ короче его. Переднеспинка короткая, съ боковыми краями ровными и мелкозернистыми (расширенными въ задней трети), кпереди сильно съуженная, съ довольно глубокой выемкой передъ срединой и съ тупымъ,

округленнымъ шейнымъ угломъ, мало выдающимся впередъ; къ заднему углу, образующему широкоокругленную лопасть, она постепенно съуживается; ребра внутренней пары параллельныя, не сближающіяся впереди. Щитокъ нѣсколько длиннѣе переднеспинки, вытянуто-трехъугольной формы, съ вершиной тупой, съ боковыми краями высоко приподнятыми и съ основаніемъ нѣсколько выпуклымъ. Надкрылья полныя, буроватыя; основаніе ихъ слегка расширено, и оно черноватаго цвѣта, такъ же какъ и ребра. Брюшко овальное, буроватое, съ краями сегментовъ желтоватыми (кромѣ генитальнаго сустава, который весь одноцвѣтный). Бедро черноватое; основаніе его и голень въ основной своей половинѣ грязновато-желтыя.

Этотъ видъ относится къ типу *Ar. crenaticollis* Sahlb., отличаясь болѣе тонкими и короткими усиками, относительной длиной ихъ суставовъ, иной формой головы, крупными глазами и среднею парою реберъ переднеспинки, которыя параллельны по всей ихъ длинѣ.

5. Aradus amplicollis n. sp.

Dunkelbraun. Kopf viel länger als breit und merklich länger als Pronotum; Augen klein, stark gewölbt; Fühler ziemlich dick, schwarz, sehr fein und dicht granulirt; Wurzelglied kaum länger als breit, röthlichbraun, Glieder 2 schwarz, am Grunde bräunlich und schmäler, viel länger als Glied 3 und 4 zusammen, welche fast gleichlang sind; Glied 3 gelblichweiss, am Grunde schwärzlich. Schnabel auf die Mittelbrustmitte reichend. Pronotum ganz einfarbig, Seiten in der Mitte stark verbreitert und hinten allmählich verschmälert; Halsecke zweizähnig, Seitenrand an der Vorderhälfte stark, am Grunde schwächer gezähnt. Schild einfarbig, schmal, mit Mittelschwiele. Halbdecken braun, stellweise gelb quergestrichelt, Seiten am Grunde sehr verbreitert und abgerundet. Membran bräunlich, am Grunde bleicher. Connexivum breit, mit gelblichen Fleckchen

an den Hinterecken. Beine braun, Schienbeine am Grunde und Ende gelblich. — Long. $9^1/_2$ mm.

Minussinsk.

Туловище большое, овальное, темно-бураго цвѣта. Голова въ полтора раза длиннѣе своей ширины и замѣтно длиннѣе переднеспинки; глаза небольшіе, очень выпуклые; съ внутренней стороны къ нимъ прилегаетъ продолговатая, выдающаяся пластинка, оканчивающаяся сзади и спереди глазъ острыми бугорками, на вершинѣ желтоватыми; бугорки, поддерживающіе усики, снабжены двумя остріями, изъ которыхъ одно, менѣе развитое, помѣщается сбоку. Усики довольно толстые, чернаго цвѣта, густо покрытые мельчайшими зерновидными образованіями; 1-й суставъ ихъ красноватобурый, едва длиннѣе своей ширины и тоньше прочихъ; 2-й суставъ очень длинный (по крайней мѣрѣ, на $^1/_3$ длиннѣе 3-го и 4-го ставовъ вмѣстѣ), чернаго цвѣта, къ основанію довольно сильно съуженный и нѣсколько бурѣющій; послѣдніе два сустава почти равной длины, причемъ 3-й едва короче 4-го и весь желтовато-бѣлаго цвѣта (кромѣ основанія, которое черноватое), а 4-й черный, съ конической вершиной, густо покрытой сѣровато-бѣлымъ пушкомъ. Хоботокъ достигаетъ до половины среднегруди; первый суставъ его нѣсколько длиннѣе головы, а третій немного короче втораго. Переднеспинка одноцвѣтная, съ боковыми краями сильно расширенными посрединѣ и постепенно съуживающимися сзади; шейный уголъ вооруженъ 2 длинными шипами, а далѣе боковой край усаженъ большими неправильными зубцами, которые къ плечевому углу становятся мельче; вообще, переднеспинка по своей формѣ напоминаетъ переднеспинку у *Ar. brevicollis* Fall., но отличается тѣмъ, что, во 1-хъ, плечевыя лопасти короче, не такъ далеко вытянуты назадъ, какъ у *Ar. brevicollis*, и, во 2-хъ, по ширинѣ она одинакова съ надкрыльями (у ихъ основанія), тогда какъ у *Ar. brevicollis* переднеспинка гораздо шире надкрыльевъ; ребра на ней почти параллельныя, изъ

нихъ внѣшнія къ заднему концу нѣсколько расходятся, а кпереди сближаются съ внутренней парой реберъ. Щитокъ одноцвѣтный, довольно узкій, съ боковыми краями приподнятыми и съ возвышеннымъ бугромъ посрединѣ. Внѣшній край надкрыльевъ, у основанія, сильно расширенъ и округленъ; самыя надкрылья одноцвѣтныя, безъ свѣтлаго пятна при основаніи, но (мѣстами) съ желтоватыми поперечными ребрами и полосками. Перепонка буроватая, съ большимъ свѣтлымъ пятномъ у основанія. Брюшной ободокъ широкій, съ небольшими желтоватыми пятнами въ заднихъ углахъ сегментовъ. Нижняя сторона туловища и ноги однообразнаго темнобуроватаго цвѣта; только продольныя полоски съ внутренней стороны дыхальцевъ, а также основанія и концы голеней, желтоватыя.

Одинъ экземпляръ, полученный изъ окрестностей Минусинска, переданъ былъ мнѣ И. Я. Акининымъ. Видъ этотъ отличается отъ другихъ величиною, характерной формой переднеспинки и очень длиннымъ вторымъ суставомъ усиковъ; ближе всего онъ стоитъ къ *Ar. hieroglyphicus* Sahlb., отъ котораго отличается болѣе длиннымъ хоботкомъ и буроватымъ цвѣтомъ туловища.

6. Prostemma Kiborti n. sp.

Ganz schwarz, ohne Metallschimmer, oben dicht abstehend schwarz behaart. Fühler bräunlich, Glied 1 am Grunde und 2 am Ende schwarz; Glied 3 dem 4 fast gleichlang und kürzer als 2, Schnabel schwarz, Endglied rostgelblich. Halsschild sehr schmal, ganz schwarz, in der Mitte glänzend platt, Hinterrand dicht grob punctirt. Schild schwarz. Halbdecken abgekürzt, scharlachroth, am Grunde und am Ende sammtschwarz. Beine schwarz; Schenkelende, Schienbeine und Füsse bräunlich; Hinterschienbeine braunschwarz. — Long. 7 mm.

Krasnojarsk.

Весь чернаго цвѣта, безъ металлическаго отлива, густо покрытый длинными, стоячими волосками: сверху—черными, снизу — буровато-рыжими. Голова очень узкая, блестящая; усики буроватые, основаніе 1-го сустава и вершина 2-го черноватыя; 2-й суставъ длиннѣе 3-го, который почти одинаковой длины съ 4-мъ. Хоботокъ черный, послѣдній суставъ его рыжеватый. Переднеспинка весьма узкая, длина ея въ полтора раза болѣе ширины; передній край ея едва шире головы (съ глазами), весьма мало пунктированъ, а задній густо покрытъ сильными, глубокими точками; средняя часть совершенно гладкая и очень блестящая. Весь щитокъ, основаніе надкрыльевъ и очень узкая зачаточная оторочка, вмѣсто перепонки, матоваго, бархатисто-чернаго цвѣта; самыя надкрылья весьма укороченныя, яркаго сургучно-краснаго цвѣта. Брюшко сверху чрезвычайно мелко и густо шагринировано, такъ что кажется полублестящимъ. Ноги черныя; основанія ихъ, а равно вершины бедръ, голени и лапки, буроватыя; послѣдняя пара голеней и наружная сторона передней пары темнѣе.

Одинъ экземпляръ найденъ М. Е. Кибортомъ въ окрестностяхъ г. Красноярска, у с. Торгашина.

7. Prostemma bivittata n. sp.

Ganz schwarz, ohne Metallschimmer, dicht abstehend behaart. Fühler bräunlich, Glied 1 am Grunde und 2 am Ende schwarz. Halsschild schwarz, Hinterrand grob (aber oberflächlich) punctirt. Halbdecken schwarz, umgeschlagener Rand und ein Streif längs des Corium roth; Membran schwarz, ein dreieckiger Fleck im äusseren Grundwinkel und das Ende weiss. Beine schwarz; Vorderschienbeine, Kniee und Füsse rostbräunlich. — Long. 9 mm.

Minussinsk.

Весь черный, покрытый длинными стоячими волосками такого же цвѣта, голова и переднеспинка блестящія, безъ

металлическаго отлива, а щитокъ и надкрылья — матовыя. Усики буроватые; основаніе 1-го сустава и вершина 2-го — черныя. Хоботокъ сильный, короткій (достигающій только до первой пары ногъ), черный; послѣдній суставъ его рыжеватый. Переднеспинка гладкая; послѣдняя треть ея густо покрыта сильнымъ поверхностнымъ пунктиромъ. Надкрылья полныя, съ перепонкой выдающейся нѣсколько далѣе брюшка; они чернаго цвѣта, и лишь наружный, завороченный книзу край ихъ и длинная косая полоса (идущая отъ основанія къ срединѣ, но не достигающая мембранальнаго шва) — краснаго цвѣта; перепонка черная, а большое 3-угольное пятно у внѣшняго угла corium'a и довольно широкая оторочка на концѣ — бѣлыя. Брюшко снизу, такъ же какъ и ноги, покрыто желтоватыми волосками. Ноги чернаго цвѣта; голени передней пары, колѣни и лапки — буровато-рыжія; вершина переднихъ голеней и полоса съ внутренней стороны — черныя.

По своей окраскѣ и, въ особенности, по черными надкрыльямъ съ красными на нихъ полосами, этотъ видъ рѣзко отличается отъ всѣхъ другихъ представителей рода *Prosternma*.

Единственный экземпляръ этого полужесткокрылаго полученъ мною изъ окрестностей села Шушенскаго, Минусинскаго округа.

INSECTA, A CL. G. N. POTANIN IN CHINA ET IN MONGOLIA NOVISSIME LECTA.

III.

Genus SPHENOPTERA Sol.

Auctore

B. Jakowlew.

Въ свое послѣднее путешествіе Г. Н. Потанинъ привезъ 4 вида *Sphenoptera*, изъ которыхъ два встрѣчаются также и въ предѣлахъ Россіи, именно — въ Забайкальской области. Одинъ изъ этихъ послѣднихъ видовъ оставленъ мною пока безъ опредѣленія, до собранія болѣе полнаго матеріала по роду *Sphenoptera* для Восточной Сибири и Монголіи. Остальные 3 вида, описаніе которыхъ слѣдуетъ далѣе, относятся къ тремъ разнымъ группамъ, установленнымъ Марселемъ; и, такъ какъ группы эти имѣютъ характеръ подродовъ, отличающихся другъ-отъ-друга существенными признаками, то для большаго удобства я даю имъ слѣдующія названія: къ 1-й группѣ Марселя (*Bronzés*) я отношу настоящихъ *Sphenoptera* s. str.; второй группѣ (*Sillonnés*) будетъ соотвѣтствовать subgenus *Chilostetha* *), третьей (*Rutilants*) — subgenus *Chrysoblemma* и четвертой (*Épineux*)—subgenus *Oplistura*.

Въ виду того, что систематическій обзоръ палеарктическихъ *Sphenopter*'ъ составитъ предметъ особой статьи, въ которую войдутъ и подробныя характеристики подродовъ, я считаю достаточнымъ ограничиться нынѣ указаніемъ лишь на самыя выдающіяся ихъ отличія.

---

*) Представителей этого подрода въ сборѣ Г. Н. Потанина не оказалось.

Къ подроду *Sphenoptera* s. str. относятся формы съ надкрыльями, на концѣ округленными, или вкось обрѣзанными; лишь у очень немногихъ представителей на концѣ надкрыльевъ замѣчается по небольшому выступу, въ видѣ тупаго зубчика; отростокъ переднегруди безъ бороздки по краямъ, или же бороздка эта образована изъ отдѣльныхъ точекъ, или — въ рѣдкихъ случаяхъ — она цѣльная только по бокамъ, на концѣ же отростка исчезаетъ; переднеспинка гораздо болѣе развита въ ширину. Жуки, сюда относящіеся, окрашены въ черный или темнобронзовый цвѣтъ разныхъ оттѣнковъ.

Къ подроду *Chilostetha* принадлежатъ небольшіе, болѣе или менѣе цилиндрической формы жуки темнобронзоваго цвѣта. У нихъ бороздка на переднегруди цѣльная, сполна окружающая вершину отростка; концы надкрыльевъ округленные, или съ небольшими тупыми зубчиками.

Въ подродѣ *Oplistura* находятся жуки болѣе блестящаго бронзоваго цвѣта, съ узкимъ туловищемъ, съ переднеспинкой, развитой одинаково какъ въ длину, такъ и въ ширину (или даже болѣе въ длину), и съ надкрыльями, вооруженными на концѣ длинными, острыми шипами.

Къ подроду *Chrysoblemma* относятся жуки блестящаго золотистаго цвѣта, полуцилиндрической формы, съ острыми, но болѣе короткими шипиками на концахъ надкрыльевъ и съ цѣльной бороздкой по краямъ переднегруди.

1. Sphenoptera extensocarinata n. sp.

Allongé, ovalaire, peu convexe, d'un bronzé assez brillant en dessus, d'un bleu foncé en dessous, avec une bordure latérale violette, très finement pubescente.

Tête peu convexe, fortement et densement ponctuée, sillonnée sur le vertex; front inégal, profondement impressionné entre les yeux, avec 2 tubercules obliques; épistome échancré en demi-lune. Antennes noires, à 3me article un peu plus long que le 2me; leur 1er article cuivreux. Pronotum transverse,

près de 2 fois plus large que long, dilaté en devant, finement et presque totalement rebordé sur les côtés, rétréci à la base, avec les angles postérieurs droits, entièrement marginé en devant, creusé de 3 sillons larges et profonds; sillon médian plus large à la base, couvert de petits points rapprochés; impressions latérales fortement ponctuées; marge latérale renflée, densement ponctuée, intervalles médians lisses, larges, vaguement ponctués. Elytres plus larges à la base, $2^1/_2$ fois plus longs que le pronotum, graduellement atténués et arrondis séparément au bout, rebordés sur les côtés, sinués au pli crural; stries des élytres régulières, assez enfoncées, formées de points allongés, assez écartés, interstries planes, finement ponctuées, 2me et 4me élevées à la base; interstrie 8me fortement carénée dans toute la longueur, 5me et 7me densement ponctuées; suture élevée. Prosternum plan, avec quelques points, formant comme une strie marginale de chaque côté. Sternum canaliculé. Abdomen finement ponctué; son 1er segment avec un sillon superficiel. — Long. 8—$10^1/_2$ mm.

Shan-si; Kiakhta.

Видъ этотъ очень близокъ къ *Sph. Pallasi* Sch., но отличается, главнымъ образомъ, сильнымъ развитіемъ 8-го промежутка между бороздками надкрыльевъ, который въ видѣ выпуклаго ребра идетъ вдоль всего боковаго края надкрыльевъ; съ такимъ развитіемъ 8-го промежутка извѣстенъ еще только одинъ видъ—*Sph. bicarinata* Jak. (изъ сѣверной Персіи), который съ описываемымъ видомъ не имѣетъ болѣе ничего общаго.

2. Sph. (Oplistura) Ssemenowi n. sp.

Très allongé, étroit, subparallèle, assez convexe, d'un cuivreux doré brillant, quelquefois vert sur le front.

Tête large, peu convexe, inégale, couverte de points très fins plus serrés en avant, faiblement sillonnée au milieu, avec une fine ligne longitudinale sur le vertex; front plan, impres-

sionné au milieu, faiblement sinué en avant; épistome sinué en demi-lune. Antennes bronzées, leur 3me article deux fois plus long que le 2me. Pronotum un peu plus long que large, très faiblement rétréci aux deux bouts, finement marginé en avant, avec les angles droits à la base, presque entièrement rebordé sur les côtés, couvert de points fins, assez serrés, un peu plus forts et moins rapprochés latéralement, avec un sillon médian superficiel. Ecusson transverse, presque 2 fois plus large que long. Prosternum canaliculé, finement ponctué, sans strie marginale. Elytres un peu plus larges à la base et 3 fois plus longs que le pronotum, élevés à l'épaule, atténués postérieurement, triépineux au bout, rebordés sur les côtés, faiblement sinués au pli crural; stries fines, bien marquées, formées de points serrés; interstries ponctuées, planes, 2me, 4me et 8me rélevées, ainsi que la suture. Abdomen finement ponctué, superficiellement sillonné sur le 1er segment. Hanches postérieures à peine subsinuées en dedant. Dessous avec une fine pubescence, plus serré latéralement. — Long. 10—11 mm., larg. 3 mm.

Mongolie centrale: désert Gobi.

Видъ этотъ, посвященный мною Вице-Президенту Русскаго Географическаго Общества, П. П. Семенову, относится къ группѣ экзотическихъ формъ, распространенной въ Африкѣ и въ южной Азіи. Въ Европѣ нѣтъ ни одного представителя этой группы, въ среднеазіатскихъ же русскихъ владѣніяхъ извѣстенъ пока лишь одинъ видъ.

3. Sph. (Chrysoblemma) Potanini n. sp.

Allongé, ovalaire, assez convexe, atténué à deux bouts, d'un vert doré brillant, avec un léger reflet cuivreux en dessous, quelquefois d'un cuivreux doré en dessus, avec une pubescence très fine surtout sur la tête.

Tête peu convexe, inégale, parsémée de points rares, plus forts et plus serrés en devant et sur le vertex, largement sillonnée au milieu, avec une fine ligne longitudinale sur le vertex;

front plan, avec 2 tubercules ou reliefs transverses lisses, très finement pointillés; épistome échancré en triangle. Antennes grêles; leur 3me article un peu plus long, que le 2me, et plus court, que le 4me. Pronotum d'un tiers plus large que long, fortement rétréci et marginé en avant, rebordé sur les côtés jusqu'aux $^3/_4$, avec les angles aigus à la base, couvert de forts points assez serrés, plus gros et plus serrés latéralement, avec un léger sillon médian. Ecusson transverse, $2^1/_2$ fois plus large que long. Prosternum plan (un peu convexe dans la ♀), entièrement rebordé et fortement ponctué. Elytres aussi larges à la base et $\frac{3}{5}$ fois plus longs que le pronotum, dilatés sous l'épaule qui est saillante, graduellement atténués et terminés en pointe tridentée; entièrement rebordés sur les côtés, faiblement sinués au pli crural; stries formées de sillons profonds, assez fortement ponctués, interstries presque planes, vaguement et fortement ponctuées. Hanches postérieures faiblement échancrées à la tiers interne. Jambes antérieures et intermédiaires du ♂ arquées. — Long. 18—19 mm., larg. 6 mm.

Mongolie centrale: désert Gobi.

Описываемый видъ близокъ къ *Sph. Scovitzi* Fald. и *Sph. striatipennis* Jak., представляя какъ бы промежуточную между ними форму по величинѣ; отъ *Sph. Scovitzi* онъ отличается, кромѣ болѣе крупной величины, третьимъ суставомъ усиковъ, который замѣтно длиннѣе второго, формою и пунктировкой головы, болѣе глубокими бороздками надкрыльевъ, покрытыхъ точками совершенно иной формы, и т. д. Отъ *Sph. striatipennis* онъ разнится гораздо менѣе выпуклымъ туловищемъ и болѣе съуживающейся впереди переднеспинкой, съ боковыми сторонами почти прямыми, а также иной скульптурой головы и нѣжною пушистостью всей наружной поверхности (особенно же на головѣ).

BEITRAG ZUR INSECTENFAUNA
DER
ÖSTLICHEN KIRGHISEN-STEPPE.

Mitgetheilt
von
Major z. D. Dr. von Heyden,
unter Mitwirkung
der Herren: **Brauer, Brunner-von-Wattenwyl, Kohl, Konow, Mayr, Mik, Schmiedeknecht** und **de Selys-Longchamps.**

Durch meinen verehrten Freund, Dr. G. von Seidlitz in Königsberg, erhielt ich eine Anzahl Insecten, welche von dem bekannten Reisenden A. v. Schrenk in der östlichen Kirghisensteppe in der Dshungarei, bis an den Balchasch-See und an den Quellen des Tschui-Flusses, in den Jahren 1840—1843 gesammelt waren. Schrenk war von dem botanischen Garten in St.-Petersburg abgesandt, um Pflanzen zu sammeln; er konnte also auf die Insecten nur nebenbei sein Augenmerk richten.

Gebler hat bereits 1860 die Coleopteren der Schrenk'schen Ausbeute besprochen in seiner, in «Bull. Moscou» erschienenen Arbeit: «Coleopterorum species novae, a Dr. Schrenk in deserto kirgiso-songarico anno 1843 detectae». Ueber gesammelte Lepidoptera konnte ich nichts in Erfahrung bringen. Aus den anderen Insecten-Ordnungen liegt mir nur geringes Material vor; wohin die Hauptmasse gelangte, weis ich nicht, — vielleicht wurde überhaupt nichts mehr gesammelt.

Alles in meinen Händen befindliche Material legte ich den Herrn Specialisten vor, um nur sicher stehende Namen zu erhalten; denn hierauf muss bei faunistischen Arbeiten, um zu keinen Trugschlüssen zu kommen, die grösste Sorgfalt verwendet werden. Es haben rividirt: Dr. Schmiedeknecht — *Bombus, Apiariae, Vespidae* und einige *Ichneumonidae;* Pastor Konow — *Tenthredinidae*; Dr. Mayr — *Formicidae;* Kohl — *Pompilus, Philanthus, Mutilla* etc.; Brunner von Wattenwyl — *Orthoptera;* Baron de Selys-Longchamps — *Odonata;* Dr. Brauer — *Myrmeleon* und *Tabanus;* Prof. Jos. Mik — *Diptera.*

A. Hymenoptera *).

Tenthredinidae.

1. *Abia fasciata* L. ♀.

2. *Rhogogastera viridis* L. Ein Pärchen. Beide von Konow sicher gestellt; sie haben eine weite Verbreitung durch ganz Europa.

3. Ein kleines *Tenthredopsis*-Männchen, aus der Gruppe der *T. instabilis* Klug, ist ohne Zweifel neue Species, von allen (wie Konow schreibt) bekannten Arten durch den hinter den Augen stark verengten Kopf verschieden.

4. Von den beiden anderen vorliegenden *Tenthredopsis*-Weibchen hält Konow das eine für durch Alter verblichene *T. tesselata* Klug, bei welcher die weisslichen Rückenflecke des Hinterleibes verschwunden sind, so dass nur ein schmaler schwarzer Rückenstreif übrig geblieben ist.

5. Das andere *Tenthredopsis*-Weibchen hält Konow für eine Farbenvarietät der *T. lactiflua* Klug, bei welcher auch die Hinterbeine hell gefärbt sind. — Beide genannte Arten sind in Europa weit verbreitet.

*) In diesem Verzeichnisse sind №№ 1—5 von Konow, №№ 6—13, 23—24, 30—33 und 35—42 von Schmiedeknecht, №№ 14—22, 29 und 34 von Kohl und №№ 25—28 von Mayr bestimmt.

Ichneumonidae.

6. *Ichneumon gracilicornis* Grav. ♀.

7. *Amblyteles inspector* Grav. ♂.

8. *Cryptus recreator* F. Tschek ♀. — Uebertrifft noch etwas an Grösse die deutschen Stücke.

9. *Ophion repentinus* Holmgr. ♀. — Sonst Schweden.

10. *Paniscus testaceus* Grav. ♀. — Alle 5 in Deutschland.

Chalcididae.

11. *Smicra clavipes* F.

Proctotrypidae.

12. *Galesus cornutus* Panz. ♂ ♀.

Chrysididae.

13. *Omalus auratus* Dahlb.

Mutillidae.

14. *Mutilla ephippium* Panz. ♂.

Scoliadae.

15. *Scolia 4-punctata* F. ♂.

16. *Sc. unifasciata* Cyrill.

Pompilidae.

17. *Pompilus viaticus* L. — Zwei Weibchen.

18. *P. fumipennis* Dahlb. ♀.

19. *P. quadripunctatus* F. — Eine im Osten und Süden der paläarctischen Region weit verbreitete Art.

Sphegidae.

20. *Ammophila hirsuta* Scop. ♀.

21. *Sphex maxillosus* F. ♂.

Philanthidae.

22. *Philanthus coronatus* F. ♂.

Vespidae.

23. *Polistes gallica* L. ☿.
24. *Vespa rufa* L. ☿.

Formicidae.

25. *Camponotus herculeanus* F. ☿.
26. *Formica rufibarbis* F. ☿.
27. *Lasius umbratus* Nyl. ☿.
28. *Myrmecocystus cursor* Fonsc. ☿.

} Diese 4 Arten kommen auch in Europa vor; *Myrmecocystus* aber nur im Süden, von Frankreich bis Ungarn.

Andrenidae.

29. *Halictus* sp.?
30. *Andrena minutula* Kirby. ♀. — Sonst von England bis Russland verbreitet.

Apidae.

31. *Megachile derasa* Gerst. ♂.
32. *Nomada Roberjeotiana* Panz. ♂.
33. *Melecta luctuosa* Scop. ♀.
34. *Anthophora albigena* Lep. ♀.
35. *Bombus altaicus* Eversm. ♀. — 1 Exemplar.
36. *B. sibiricus* F. 2 ☿.
37. *B. fragrans* Pall. 3 ☿.
38. *B. terrestris* L. var. *lucorum* L. 9 ☿.
39. *B. pomorum* Panz. var. *mesomelas* Gerst. 2 ♀.
40. *B. silvarum* L. 2 ♀. (Die Färbung stark ins Gelbliche).
41. *B. agrorum* F. ♀.
42. *Xylocopa violacea* L. ♀.

B. Orthoptera.

(Von Brunner-von-Wattenwyl bestimmt).

Mantodea.

1. *Mantis religiosa* L.
2. *Bolivaria brachyptera* Pall.
3. *Empusa pennicornis* Pall.

Locustina.

4. *Platycleis Eversmanni* Kittary.

Alle sind (mit Ausnahme der sogar im vorigen Jahrhundert bei Frankfurt a. M. vorkommenden *M. religiosa*) Bewohner der östlichen Steppen-Länder.

C. Neuroptera.

Hemerobiina.

(Von Dr. Brauer bestimmt).

1. *Acanthaclisis occitanica* Villers.
2. *Myrmecaelurus major* Mac-Lachl.
3. *M. punctulatus* Stev.

Acanthaclisis occitanica findet sich ausserdem in Ostpreussen, Ungarn und Süd-Frankreich.

Myrm. major von Mac-Lachlan in Fedtschenko-Reise (p. 4, Taf. 1, Fig. 2) beschrieben und abgebildet, seither nur aus Turkestan (Sarafschan, Kisil-kum, Syr-darja) bekannt.

M. punctulatus ist eine ost-russische Art.

Odonata.

(Von Baron de Selys-Longchamps bestimmt).

Ueber diese Familie sandte Baron de Selys-Longchamps Folgendes ein, das hier wörtlich angeführt wird.

«Voici la liste d'*Odonates* recueillis par Mr. A. von Schrenk, que j'accompagne de quelques considérations sur la distribution géographique des mêmes espèces dans les autres pays.

Libellulidae.

1. *Sympetrum* *) *pedemontanum* Allioni. — Une ♀.

---

*) Le nom de *Sympetrum*, donné à ce genre par Newman en 1833, doit primer celui de *Diplax* Charpentier, publié en 1840 seulement.

Cette espèce habite différentes contrées de l'Europe moyenne et montagnarde et une grande partie de l'Asie septentrionale.

2. *Sympetrum sanguineum* (Müll.). — Un ♂.

Habite presque toute l'Europe, l'Asie mineure et l'Algérie.

3. *Sympetrum armeniacum* ? Selys. — Une ♀.

Les types mâles, que j'ai décrits dans la «Révision des *Diplax* paléarctiques» (Ann. Soc. Ent. Belgique, 1884), sont de Tartoum en Arménie. Je n'ai pas encore publié le signalement de la femelle de la même localité. Celle prise par Mr. von Schrenk me parait se rapporter à cette espèce; elle a les ailes lavées de safran le long de la côte jusqu'au nodus, et ce contour s'effaçe avant d'atteindre le bord postérieur. Chez mon type au contraire le safran de la base disparait avant les triangles, et reparait en forme d'un petit nuage oblong sous le nodus.

Les deux sexes diffèrent de la *flaveolum* et de ses variétés par la bande noire de la base du front réduit à une petite raie courte, ne dépassant guère le niveau des antennes, et surtout par les tibias tout noirs.

4. *Sympetrum flaveolum* (L.).—Un ♂.

Habite presque toute l'Europe, l'Asie septentrionale et le Transcaucase.

5. *Sympetrum vulgatum* (L.). — Un ♂.

Se trouve dans l'Europe septentrionale et moyenne, l'Arménie, le Turkestan.

L'exemplaire des Kirghiz est plus pâle que ceux d'Europe, mais plus coloré que ceux du Turkestan, que j'ai signalés (l. c.) sous le nom de race *decoloratum*.

6. *Libellula quadrimaculata* L. — Un ♂.

Habite l'Europe, l'Asie mineure et septentrionale et le nord de l'Amérique.

7. *Libellula brunnea* Fonscol. — Un ♂ très-adulte.

Habite l'Europe, l'Asie mineure et le Turkestan.

Aeschnidae.

8. *Aeschna juncea* (L.). — 2 ♀.

Habite l'Europe, l'Asie septentrionale, le Transcaucase et se retrouve dans l'Amérique occidentale arctique.

9. *Aeschna mixta* Latr. — Un ♂.

Habite l'Europe, l'Algérie et le Transcaucase.

Agrionidae.

10. *Calopteryx splendens* (Harris). — 2 ♂ et 1 ♀.

Les mâles appartiennent à la race du midi de l'Europe (*Xanthostoma* Charp.), mais chez l'un des mâles le bout extrême des ailes supérieures est étroitement hyalin, ce qui indique un passage vers la race typique du nord et du centre de l'Europe, qui se retrouve en Asie mineure et en Sibérie.

11. *Lestes sponsa* (Hansem.). — Une ♀.

Espèce commune en Europe et dans l'Asie septentrionale.

12. *Lestes barbara* (Fab.). — Une ♀.

Habite l'Europe, l'Algérie, l'Asie mineure et le Turkestan.

13. *Lestes virens* (Charp.). — Une ♀.

Habite l'Europe moyenne et méridionale, l'Algérie, l'Asie mineure.

14. *Sympycna fusca* (Van der Linden). — Une ♀.

Habite l'Europe, l'Algérie, l'Asie mineure et septentrionale.

15. *Ischnura elegans* (Van der Linden). — Un ♂.

Habite l'Europe, la Sibérie, le Transcaucase et le Turkestan.

16. *Anallagma cyathigerum* Charp. — 1 ♂ et 2 ♀.

Habite l'Europe, la Sibérie, le Transcaucase, le Turkestan.

Aux seize espèces d'*Odonates*, recueillies par Mr. von Schrenk dans les steppes des Kirghiz, il faut ajouter les suivantes, signalées dans la même contrée par M.M. Hagen, Brauer ou par moi-même dans les «Matériaux pour une faune neuroptérologique de l'Asie septentrionale» (Ann. Soc. Ent. Belg., 1872): 1) *Sympetrum scoticum* (Donovan) de l'Eu-

rope, de l'Asie septentrionale et de l'Amérique arctique; 2) *Anax formosus* (Van der Lind.) de l'Europe, de l'Afrique septentrionale et de l'Asie occidentale; 3) *Aeschna serrata* Hagen, connue par un mâle de Dschergain (Kirghiz) que je n'ai pas vu; 4) *Aeschna viridis* Eversmann, de l'Allemagne, de la Russie et de la Sibérie occidentale; 5) *Aeschna grandis* (L.), de l'Europe et de la Sibérie occidentale; 6) *Erythromma najus* Hansem., de l'Europe. Cela forme un total de 22 espèces d'*Odonates* pour la contrée des Kirghiz; mais je suis persuadé que plusieurs autres espèces y seront encore découvertes.

Ainsi qu'on le remarquera dans cette note, 2 espèces seulement sont étrangères à l'Europe géographique tempérée: le *Sympetrum armeniacum* (Selys) de l'Arménie, et l'*Aeschna serrata* Hagen; cette dernière étant jusqu'ici la seule particulière à la contrée des Kirghiz.»

D. Diptera *).

1. *Anopheles maculipennis* Mg.—2 ♀.
2. *Chironomus plumosus* L.—1 ♂.
3. *Simulium ornatum* Mg.—2 ♀.
4. *Bibio fulvicollis* Gimmerthal (Bull. Moscou, XV. 1842. Pg. 633).—1 ♂ und 3 ♀.
5. *Gonomyia Schrenkii* Mik.—1 ♀.
6. *Stygeropis Diana* Mg.—1 ♀.
7. *Tipula mediovittata* Mik.—1 ♀.
8. *Tipula leucoprocta* Mik.—1 ♂.
9. *Chrysops paralellogrammus* Zell.—2 ♀.
10. *Therioplectes solstitialis* Schin.—2 Ex.

Ueber die vorletzen 6 Arten hat Prof. Mik folgenden Artikel mitgetheilt.

Bibio fulvicollis Gimm.

Gimmerthal hat nur das Weibchen beschrieben und zwar nach Exemplaren aus Kurland. Im K.-K. Naturhistor. Museum zu Wien sah ich ein Pärchen mit der Etiquette: «n. sp. Russland», welches mit den mir vorliegenden kirgisischen Stücken in beiden Geschlechtern vollständig übereinstimmt.

Die Art gehört in jener Gruppe der Gattung *Bibio*, bei welcher das Basalstück der in der Nähe der Flügelmitte ab-

*) In diesem Verzeichnisse sind №№ 1—9 von Prof. Mik, №№ 9—10 von Dr. Brauer bestimmt.

zweigenden dritten Längsader (Cubitalader) kürzer oder höchstens ebenso lang, als die mit ihm einen spitzen Winkel bildende kleine Querader ist. Das Weibchen erinnert in Folge seiner Thoraxfärbung an jenes von *Bibio hortulanus* L., ist aber kleiner und unterscheidet sich ausser durch das längere Basalstück der dritten Längsader, sofort durch die drei schwarzen Striemen am Thoraxrücken. Das Männchen gleicht jenem von *Bibio marci* L., von dem es sich ebenfalls durch geringere Grösse, durch ganz weissliche Flügel und durch das Geäder unterscheidet. Noch ähnlicher ist es dem *Bibio leucopterus* Meig.; während aber bei dieser Art die beiden Sporen der Vorderschienen fast gleich lang sind, ist der innere Sporn von *Bibio fulvicollis* nur halb so lang als der äussere.

Gimmerthal hat nur das Weibchen gekannt; ich zweifle nicht, dass die mir vorliegenden beiden Geschlechter zur selben Art gehören, obwohl sie sich so wenig gleichen. In dieser Ansicht werde ich durch den Vergleich des erwähnten Pärchens im Museum zu Wien unterstützt, sowie durch den Umstand, dass die beiden Geschlechter mancher *Bibio*-Arten ähnliche Unterschiede, die sich insbesondere auf die Färbung beziehen, wie *Bibio fulvicollis*, zeigen.

Ich will zunächst hier die Beschreibung des Weibchens nach Gimmerthal («Bull. Moscou», XV. 1842, pag. 633) reproduciren, da sie mit Ausnahme der kurzen Diagnose zutreffend ist, und will das in dieser Beschreibung Fehlende ergänzen. Zuvor aber will ich noch darauf aufmerksam machen, dass in Gimmerthal's Verzeichniss (*l. c.*, pag. 644) *Bibio fulvicollis* irrthümlich als *Bibio fulvicornis* aufgezählt erscheint, dass *B. fulvicollis* ♀ nochmals im «Bull. Moscou» (XIX. 1846, pag. 79) kurz diagnosticirt ist, dass man aber nach dieser Diagnose geneigt sein könnte, die Art für die braungelbe Varietät von *Bibio clavipes* F. zu halten. Entscheidend für die Bestimmung der Art ist aber die weitere Beschreibung im XV Bande (pag. 663), welche folgendermassen lautet:

«♀. Kopf braunschwarz; Mittelleib und Schildchen rostroth, ersterer mit drei zusammengeflossenen Striemen, die mittelste bis zum Halse vorgerückt. Hinterleib glänzend braunschwarz. Alle Hüften und Schenkel rostroth, an den Gelenken schwarz; Schienen und Füsse braunschwarz; der äussere Dorn an den Vorderschienen rostroth; Schwinger schwarz; Flügel etwas gelblich mit braunen Adern und dunkelbraunem Randmale.— 3 Linien.»

Dieser Beschreibung wäre hinzuzufügen, dass der Thorax von derselben rothen Färbung wie bei *B. hortulanus* L. ist, dass sich dieselbe auch auf den Prothorax erstreckt, auf welchem die Fortsetzung der schwarzen Mittelstrieme des Mesothorax kaum angedeutet erscheint. Die Bekleidung des Thorax besteht aus schütteren anliegenden, auf Warzenpünktchen stehenden, fahlen Härchen. Die 2 grossen Dorne der Vorderschienen von ungleicher Länge, auch der innere derselben rostbraun, doch wohl dunkler als der äussere. Vorderschenkel sehr dick, an den Seiten mit einer Furche, Hinterschenkel keulenförmig, gleichfalls gefurcht; Hintertarsen schlank, der Metatarsus fast so lang als die 2 folgenden Glieder zusammen genommen. Die Behaarung der Beine überall kurz. Enddorne der Hinterschienen dunkel rostbraun. Flügeladern alle stark, namentlich der Hinterast der fünften Längsader; die hinteren Adern bleicher braun als die vorderen. Das Basalstück der dritten Längsader kürzer als die kleine Querader. Das Randmal elliptisch, schwarzbraun und daher recht deutlich. Taster und Fühler schwarz; Kopf dunkler als der Hinterleib, man kann ihn schwarz nennen. Länge des Körpers 6 mm., der Flügel — $5^1/_2$ mm.

Die Charakteristik des noch nicht beschriebenen Männchens ist folgende *).

---

*) Das ♂ wird nur mit jenem von *Bibio leucopterus* Meig. zu vergleichen sein, von welchem es sich durch die relative Länge der beiden Sporen an den Vorderschienen unterscheidet. Das Weibchen von *B. fulvicollis* ist in Folge des rothen Thorax und wegen der ebenso gefärbten Hüften und Schenkel wohl nicht leicht mit einer andern palaearktischen Art zu verwechseln.

♂. Von derselben Grösse wie das Weibchen, nur schmächtiger. Schwarz, glänzend und zottig behaart, die Behaarung schwarz, in gewisser Richtung bräunlich erscheinend. Die Naht zwischen Prothorax und Mesothorax gelbbraun. Fühler, Taster und Beine schwarz, die Schienen sowie auch die Metatarsen, insbesondere an den Hinterbeinen, dunkel pechbraun. Pulvillen weiss. Vorderschenkel dick, aber nicht so stark wie beim Weibchen, gefurcht und namentlich an der Unterseite zottig behaart; Vorderschienen kürzer als die Vorderschenkel, unterseits zottig behaart, die beiden Enddorne rostbraun, der innere schwächer und wie beim Weibchen nur halb so lang als der äussere, welcher länger als die halbe Schiene ist. Mittelschenkel ringsum zottig und zwar ziemlich dicht behaart. Hinterschenkel etwas kürzer als beim Weibchen, an der Basis dünner, so dass sie noch mehr keulenförmig erscheinen als beim Weibchen, oben und unten mit schütteren, längeren, abstehenden Haaren, an den Seiten tief gefurcht; Hinterschienen breiter und etwas kürzer als beim Weibchen, gleichfalls keulenförmig, während sie beim Weibchen nur an der Spitze etwas erweitert sind; ihre Behaarung kurz; ein Enddorn etwas auffallender und dunkel rostbraun; die Hintertarsen etwas kürzer als beim Weibchen, nicht verdickt, der Metatarsus länger als das zweite Glied. Schwinger schwarz. Flügel in gewisser Richtung recht auffallend milchweisslich, die vordern Adern und das elliptische Randmal schwarzbräunlich, letzteres aber heller als beim Weibchen, die hinteren Adern stark, aber vollständig farblos. Das Basalstück der dritten Längsader und die kleine Querader von gleicher Länge.

Goniomyia Schrenkii n. sp.

Weibchen. *Thoracis dorso pallide brunneo-cinerascente, vittis 2 brunneis, pleuris cinereo-albescentibus, vitta longitudinali obscura nisi in collari vix conspicua; abdomine flavescente, ovipositore pallide ferrugineo, immaculato; alis pallide flavescenti-cinerascentibus, venis flavescentibus, stigmate brunneo, radicibus ve-*

narum longitudinalium secundae et tertiae, tamquam apicibus furcae illius venae et venis transversalibus fusco-limbatis; cellula submarginali primâ petiolo paullo breviore; cellula discoidali nulla, cellula basali posteriore quam antica breviore.

Long. corp. $5^1/_2$ mm., *long. alar.* 7 mm.

Patria: Kirghisia orient. (nunc in collect. Mik.).

Kopf, Thorax und Schildchen blass bräunlichgrau, Stirn an den Seiten sehr schmal weisslichgrau. Taster und Fühler schwarzbraun, erstes Glied der letzteren etwas heller. Thoraxrücken mit 2 schmalen, dunklerbraunen, bis vorn reichenden Längsstriemen, daneben noch die Spur je einer breiteren, vorn abgekürzten Strieme. Prothorax an den Seiten weisslichgrau mit einer dunkelbraunen Längsstrieme. Seiten des Mesothorax graulichweiss mit einem Stiche ins Gelbliche; in der Verlängerung der braunen Strieme des Prothorax zeigt sich eine blassbraune Strieme, welche bis zur Flügelwurzel verläuft. Zwischen den Vorder- und Mittelhüften sind die Brustseiten von derselben braungrauen Farbe wie der Thoraxrücken. Hinterrücken graubraun, an den Seiten weisslichgrau. Hüften graulichweiss, Schenkelringe blassgelb, die übrigen Theile der Beine blass rostgelb; von der Schenkelspitze ein dunkelbrauner, nicht scharf begrenzter Ring; die Schienenspitzen in schmaler Ausdehnung schwarzbraun, auch die letzten Tarsenglieder sind schwarzbraun. Hinterleib blassgelb, auf der Mitte der Oberseite etwas verdunkelt, am Bauche die Einschnitte weisslichgelb. Legeröhre einfarbig rostgelb. Schwinger bleichgelb, der Knopf an der Spitze schwarzbraun. Flügel blassgrau tingirt, mit einem recht auffallenden braungelben Ton. Adern gelbbraun, die Wurzeln der zweiten und dritten Längsader, alle Queradern, die vordere Zinke der zweiten Längsader und das Ende der hinteren Zinke derselben dicker und deutlich schwarzbraun umschattet; überdies ist das längliche Randmal etwas heller braun als diese Schatten und ein schwacher bräunlicher Schattenfleck zieht sich längs der Costa von der Mündung der hinteren Gabelzinke

der zweiten Längsader bis zur Mündung der dritten Längsader hin. Die Hilfsader mündet ziemlich weit jenseits der steilen Wurzel der zweiten Längsader, an welcher auch die übrigens wegen der sehr nahe an der ersten Längsader verlaufenden Mediastinalader schwer wahrzunehmende Subcostalquerader liegt. Der vordere Gabelast der zweiten Längsader steil, aber nicht senkrecht gegen die Costa gestellt; er trifft dieselbe dort, wo die erste Längsader mündet; der hintere Ast der zweiten Längsader vor seinem Ende plötzlich fast rechtwinkelig zur Costa abgebogen. Die zwischen diesen Aesten liegende erste Submarginalzelle etwas kürzer als ihr Stiel, das ist der zweite Abschnitt der zweiten Längsader. Randmal länglich, fast so gross als die vordere Submarginalzelle. Die dritte Längsader gegen ihr Ende zu mit dem vorderen Aste der vierten Längsader parallel verlaufend. Discoïdalzelle nicht geschlossen, indem sie mit der dritten Hinterrandzelle in eine Zelle verschmolzen ist. Das Wurzelstück der dritten Längsader, die kleine Querader und das Wurzelstück des vorderen Astes der vierten Längsader eine deutlich zweimal gebrochene Linie bildend. Hintere Basalzelle bedeutend kürzer als die vordere, indem die hintere Querader diesseits der Wurzel der dritten Längsader liegt. Letzte Längsader sich gegen ihr Ende zu ziemlich stark gegen den Flügelhinterrand krümmend.

Es lag mir von dieser Art ein Weibchen vor. Sie gehört in jene Gruppe der Gattung *Goniomyia*, deren Arten sich besonders durch das eigenthümliche Geäder auszeichnen. Loew hat diese Gruppe ganz gut (in der «Beschreib. Europ. Dipt.», III, 1873, pag. 57, Anmerk. 2) charakterisirt. Habituell zeichnen sich die Arten durch ihre mehr oder minder deutlich gefleckten, langen, schmalen Flügel und durch die Zeichnung des Thoraxrückens aus. Obige Art habe ich als neu beschrieben, trotz der grossen Aehnlichkeit, welche man zwischen ihr und *Goniomyia connexa* Lw. (*l. c.*, pag. 55) herauszufinden vermag, wenn man die Beschreibungen der

beiden Arten vergleicht. Wie ich glaube, unterscheidet sich *Gon. Schrenkii* m. von *Gon. connexa* Lw. durch die Lage des Wurzelstückes der dritten Längsader, der kleinen Querader und des Basaltheiles des Vorderastes der vierten Längsader, welche Adertheile bei der ersten Art eine deutlich gebrochene Linie bilden, die durchaus keine schräge Richtung hat, während sie sich bei *Gon. connexa* als eine wenig gebrochene, schräge Linie darstellen. Dazu kommt noch die verschiedene Färbung beider Arten: von *connexa* sagt Loew, dass bei den ausgefärbtesten Stücken nur die Wurzel der dritten Längsader, die kleine Querader und das die Basis der Discoïdalzelle bildende Aderstück die Spur einer nebelgrauen Säumung zeigen, während bei *Gon. Schrenkii* diese Säumung deutlich und schwarzbräunlich ist, sich überdies auch an der Wurzel der zweiten Längsader und am Ende der Gabelzinken derselben ebenso deutlich zeigt. Die braune Thoraxzeichnung ist bei *Gon. Schrenkii* heller als bei *Gon. connexa.* Schliesslich ist noch die verschiedene Provenienz zu berücksichtigen: Loew erhielt *Gon. connexa* aus der Schweiz und vom Wiener Schneeberge.

Von palaearctischen Arten gehören noch zu dieser Gruppe: *Goniomyia sexguttata* Dale (synon. *G. pulchripennis* Lw.) und *Gon. jucunda* Lw. Erstere zeichnet sich durch die eigenthümliche Flügelzeichnung aus; Dale sagt von ihr: «alis obscure hyalinis, albo fuscoque variegatis, guttis 3 marginalibus albis ante apicem». *Gon. jucunda* besitzt, in Folge einer Querader zwischen der zweiten und dritten Längsader, drei Submarginalzellen.

Stygeropis Diana Meig.

Die Gattung *Stygeropis* Lw. (*Prionocera* Lw. ol.) zeichnet sich durch die kahle, d. h. nicht mit Wirtelborstchen besetzte, Fühlergeissel vor der Gattung *Tipula* aus. Ueberdies sind die

männlichen äusseren Genitalien von übereinstimmendem Baue. Den Typus derselben bildet Schummel in seiner bekannten Monographie (Taf. I, Fig. 12, 13) der Gattung *Tipula* (1833) ganz gut ab. Ich bemerke, dass bei *Stygeropis Diana* die äusseren blattartigen Anhänge des neunten Bauchsegmentes («lamina terminalis inferior») an Breite etwas variiren und dass sie an ihrem oberen Rande einen weisslichen Schimmer zeigen, welcher eine äusserst kurze, seidenartige Pubescenz hervorruft. Ausser dem angegebenen Merkmale der Fühler sind diese bei *Stygeropis* auch noch insofern charakteristisch, als die ersteren Geisselglieder beim Männchen sehr deutlich, minder stark beim Weibchen, von der Seite zusammengedrückt und unterseits gegen die Spitze zu in einen dreieckigen Fortsatz ausgezogen sind, so dass dadurch die Geissel ein sägeartiges Aussehen erhält. Die Fühler sind 13-gliederig, das letzte Glied hat beim Männchen die Gestalt eines Griffelchens, das viel dünner als das vorletzte Glied ist; das Basalglied ist mit abstehenden, weichen Haaren allseitig besetzt.

Die zwei *Stygeropis*-Arten, welche ich kenne, nämlich *Diana* Meig. und *serricornis* Zett., zeichnen sich noch dadurch aus, dass sie auf der Stirn über der Fühlerbasis zwei längliche, nach vorn convergirende und zwischen die Anheftungsstellen der Fühler reichende Grübchen besitzen, welche einen sammtschwarzen Grund zeigen. Bei *Styg. serricornis* findet sich in jedem dieser Längsgrübchen je ein kleines rostbräunliches Wärzchen, das einem Punktauge nicht unähnlich ist.

Wallengren zieht (in «Entomol. Tidskrift» von Spångberg, 1882, pag. 17) zur Gattung *Prionocera* (i. e. *Stygeropis*) folgende europäische Arten: *Tipula Diana* Meig., *T. serricornis* Zett., *T. subserricornis* Zett. und *T. salicetorum* Siebke. Hinzuzufügen sind noch *Prionocera pubescens* Lw. («Stett. Ent. Ztg.», 1844), welche Schiner (ob mit Recht?) für *Tipula Diana* Meig. erklärt; ferner die nordamerikanischen *Stygeropis*-Arten *sordida* Lw., *dimidiata* Lw. und *fuscipennis* Lw. (alle

drei in den «Centurien» beschrieben). Was *Tipula salicetorum* Siebke («Nyt Magazin for Naturv.» 1870, pag. 64, und «Enumerat. Insect. Norveg.» IV, 1877, pag. 235, № 40) betrifft, lassen sich Zweifel erheben, ob sie zur Gattung *Stygeropis* gehöre. Siebke selbst sagt von ihr: «antennis pilosis». Bezieht sich dieser Ausdruck auf die wirtelförmige Behaarung, wie sie bei *Tipula* an der Fühlergeissel gewöhnlich auftritt, so hat man es sicher mit keiner *Stygeropis* zu thun. *Tipula salicetorum* wäre nur dann eine *Stygeropis*, wenn sich der Ausdruck «antennis pilosis» nur auf das Basalglied der Fühler bezöge, oder wenn darunter nicht Wirtelhaare, sondern eine allseitige Pubescenz der Fühlergeissel verstanden werden könnte. Es würde aber dann *Tip. salicetorum* von den übrigen *Stygeropis*-Arten insofern eine Ausnahme machen, als diese eine völlig kahle Fühlergeissel haben, abgesehen von dem letzten Gliede, welches an der Spitze ein Paar kleine, steife Härchen trägt.

Ich möchte noch erwähnen, dass, laut einer brieflichen Mittheilung, die mir durch Herrn Dr. Bergroth zugekommen ist, *Tipula subserricornis* Zett. mit *Tipula serricornis* Zett. zusammenfällt; ferner, dass ich den eingebürgerten Namen *Stygeropis (Tipula) Diana* Meig. statt der allerdings ohne triftigen Grund von Meigen verworfenen Benennung *Tipula turcica* Fabr. beizubehalten für wünschenswerth erachte; endlich, dass sich ein Pärchen von *Stygeropis Diana* Meig. vom Amur in dem K.-K. Naturhistor. Museum zu Wien befindet.

Tipula mediovittata n. sp.

Weibchen. *Capite thoraceque schistaceis, subcaesiis, hoc obsoletissime trivittato, vitta media per totam longitudinem stria fusca conspicua sat lata divisa; antennis nigricantibus, excepto articulo secundo obscure ferrugineo, palpis cum rostro nigricantibus. Abdomine griseo, vitta laterali albida; ovipositore fusco, nitido, lamellis superis obscure ferrugineis, validis, ensiformibus, subtus serrulatis, post mortem valde divaricatis, ovipositore brevioribus.*

Pedibus validis, coxis schistaceis, trochanteribus cum femorum basi pallide ferrugineis, femoribus ad apicem nigricantibus. Halterum pedicello ferrugineo, clava fusca. Alis marmoratis, pictura ut in Tipula excisa Schum., *sed obsoletiore; ramo venae secundae longitudinalis perfecto.*

Long. corp. 22 mm., *long. alar.* 16 mm.

Partia. Kirghisia orient. (nunc in collect. Mik).

Kopf und Thorax hell schiefergrau, letzterer gegen das Schildchen zu mit hellerem Schimmer. Fühler kaum doppelt so lang als der Kopf, schwärzlich, das zweite Glied dunkel rostbraun. Die Glieder von gewöhnlicher Bildung. Taster schwärzlich. Schnauze dunkel, nur unten gegen die Spitze zu rosts röthlich. Stirn mit schmaler brauner Längsstrieme. Thoraxrücken mit äusserst schwachen Spuren von drei breiten, dunkler gesäumten Längsstriemen, deren mittlere durch eine ziemlich breite, vorn nicht verschmälerte und bis zum Prothorax reichende schwarzbraune Strieme getheilt wird; diese Theilungsstrieme erlischt schon vor der Quernaht. Die Thoraxzeichnung ist mit Ausnahme dieser letztern Strieme so verblasst, dass man den Thoraxrücken einstriemig nennen kann. Der gewöhnliche häutige Theil an den Seiten des Mesothorax zwischen dem Prothoracalstigma und der Flügelwurzel blass rostbräunlich. Der Wulst vor den Schwingern mit weisslichem Schimmer. Beine stark und verhältnissmässig kurz, namentlich die Schenkel gegen die Spitze fast keulig verdickt. Hüften hell schiefergrau; Trochanteren und die Schenkel bis gegen die Mitte rostgelb, der übrige Theil der Schenkel schwarzbraun; Schienen und Tarsen dunkel rostbraun, gegen das Ende zu schwarzbraun werdend. Hinterleib aschgrau, etwas ins Gelbgraue gehend, am Rücken mehr braungrau, der 2-te bis 7-te Ring an den Seiten weisslich gerandet, so dass eine weissliche Strieme längs den Seiten dieser Ringe entsteht; über dieser Strieme auf jedem Ringe ein dunkelbrauner Längsfleck, welcher von rückwärts besehen deutlicher zum Vorscheine gelangt. Das

obere Basalstück der Legeröhre (d. i. das neunte Rückensegment) kastanienbraun, glänzend, röhrenförmig, über das kurze, rostbraune, an den Seiten mit einem schwärzlichen Puncte versehene, untere Basalstück (d. i. das neunte Bauchsegment) hinausragend. Die obern Lamellen (Klappen) der Legeröhre rostbraun, glänzend, stark und breit, schwertförmig, an der Spitze etwas aufgebogen, auf der untern Kante vor der Spitze gesägt, längs der ganzen Unterseite durch gelbliche Härchen gewimpert. Diese Lamellen sind an dem getrockneten, mir vorliegenden Exemplare stark gespreizt und sind kürzer als das röhrenförmige Basalstück der Legeröhre. Die untern Klappen derselben sind nicht entwickelt. Schwinger rostbraun, der Knopf schwarzbraun. Flügel gewölkt (marmorirt), mit denselben Zeichnungen wie bei *Tipula excisa* Schum., nur stärker verblasst. Die Adern an der Flügelbasis gelbbraun, sonst dunkelbraun, namentlich dort, wo über sie die dunkleren Zeichnungen gehen. Von diesen fällt ein Fleckchen an der Wurzel der zweiten Längsader und ein nicht scharf begrenztes Querband auf, welch letzteres von der Mündung der ersten Längsader bis zur Discoïdalzelle herabzieht. Die hellsten Stellen erscheinen, wenn man den Flügel gegen einen schwarzen Hintergrund besieht, milchweiss. Sie sind folgende: eine längliche Makel zwischen den beiden vorgenannten braunen Flecken; eine schmale Querbinde, welche an der Costa zwischen den Mündungen der ersten Längsader und des vorderen Gabelastes der zweiten Längsader beginnt und über die Discoïdal- und vierte Hinterrandszelle bis in die fünfte Hinterrandszelle sich erstreckt; ferner ein oblonger Fleck in der hinteren Basalzelle und zwar im dritten Viertel derselben (von der Wurzel an gezählt): er erstreckt sich von der vierten bis zur fünften Längsader und ist so lang als die dunkle Stelle in der Spitze der hinteren Basalzelle; ferner ein Längswisch in der schmalen Analzelle, welcher nahe der Wurzel dieser Zelle beginnt und sich bis zu dem vorerwähnten oblongen Fleck in der hinteren Basalzelle

erstreckt, vor seiner Mitte aber durch ein braunes Fleckchen unterbrochen wird; endlich ein Wisch in der Axillarzelle nahe ihrer Wurzel. Hellere Stellen finden sich überdies in der ersten, zweiten und dritten Hinterrandszelle und breiten sich daselbst bis zum Flügelrande aus; auch der Flügellappen zeigt in grösserer Ausdehnung einen glashellen Kern. Der vordere Ast der zweiten Längsader ist vollständig, die zweite Hinterrandszelle recht kurz gestielt.

Ich habe die Art leider nur nach einem Weibchen beschreiben können. Sie gehört, in Folge der schwertförmigen oberen Klappen der Legeröhre und der unentwickelten unteren Klappen derselben, offenbar in jene Gruppe der marmorirtflügeligen *Tipula*-Arten, zu welcher die europäischen Arten *excisa* Schm., *scripta* Meig. und *nubeculosa* Meig. gebracht werden müssen. Alle diese Arten haben auch eine ähnliche Zeichnung des Thoraxrückens: sie besteht aus 4 breiten, braun gesäumten Striemen, die freilich bei einzelnen Exemplaren vom Grunde weniger deutlich abgehoben erscheinen, wie sie ja bei dem mir vorliegenden Stücke der oben beschriebenen Art fast völlig oblitterirt sind. Die innern Säume der beiden Mittelstriemen sind bei den genannten Arten bald mehr, bald weniger genähert, dass sie fast in eine einzige dickere Linie zusammenfliessen (wie bei *Tip. excisa*), oder dass sie sich doch an einzelnen Stellen berühren. Im ersten Falle erscheint der Thoraxrücken dreistriemig und die Mittelstrieme durch eine braune Längsstrieme getheilt. Dieser Fall ist auch bei *Tip. mediovittata* vorhanden, obgleich die Spuren der eigentlichen Striemen nur bei genauer Betrachtung wahrgenommen werden können. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Striemen bei anderen Exemplaren dieser Species auch ganz deutlich vorkommen; immer aber ist zu beachten, dass die beiden innern Saumlinien der Mittelstriemen der ganzen Länge nach ineinander fliessen und eine überall gleichbreite, braune Mittelstrieme bilden. Die Art hat viel Aehnlichkeit mit *Tip. excisa* Schm.; doch zeigt die

Fühlerfärbung (bei der letztern sind die beiden Basalglieder gelb), die gleichbreite Mittelstrieme (bei *Tip. excisa* ist sie vorn verschmälert), das graue Colorit des Hinterleibes und die relative Länge der Klappen der Legeröhre gegenüber dem obern Basalstücke derselben, hinlängliche Unterschiede, um die Art von *Tip. excisa* zu unterscheiden. Die Entdeckung des Männchens wird zeigen, ob meine Interpretirung der Art eine richtige ist.

Tipula leucoprocta n. sp.

Männchen. *Pallide ferruginea, thorace vix cinerascente, quadristriato, striis fusco-limbatis, intermediis approximatis nec contiguis. Antennis 13-articulatis, pallide ferrugineis, articulis 4to — 12mo basi nodulosis, infra subexcisis, ad nodos nigris, verticillatim pilosis. Abdomine fulvo, versus apicem infuscato, striis 3 longitudinalibus fuscis, lateraliter albido-fasciato, incisuris pallidis; ano paullo incrassato, nitido, ex albido lutescente, pilis longioribus destituto; lamellis exterioribus *) albido-luteis, ellipticis, cochleiformibus, nigricanti-pilosis, lamina terminali supera (i. e. segmentum dorsale nonum) concava, ferruginea, nitida, biloba, lobis bispinosis, spinis nigricantibus. Pedibus pallide ferrugineis, apice femorum, tibiarum tarsorumque anguste fusco-nigris. Alis brunnescentibus, maculis aliquis definitis, albis pictis.*

Long. corp. 19 mm., *long. alar.* 19 mm., *latit. alar.* $5_{,2}$ mm.

Patria: Kirghisia orient. (nunc in collect. Mik.).

Kopf gelbbraun, Stirn weisslichgrau bestäubt, mit einer sehr feinen, linienförmigen, dunklen Mittelstrieme, welche sich ganz vorn etwas erweitert. Schnauze und Taster rostbraun, die Spitze der letztern verdunkelt. Fühler etwas länger als der Thorax, deutlich 13-gliederig, die 3 ersten Glieder rostgelb, die übrigen (mit Ausnahme des letzten) an der Basis ziemlich

*) Nach Loew *appendices superae.*

stark knotig verdickt und unten ein wenig ausgeschnitten, rostgelb, an den Knoten schwarz, letztes Glied griffelförmig, schwärzlich. Das dritte Glied ist kaum etwas länger als das vierte und trägt zerstreute schwarze Haare, das 4te — 12te Glied besitzt einen Wirtel schütterer, schwarzer Haare auf der knotig verdickten Stelle. Prothorax sehr bleich ochergelblich mit schwarzbrauner Mittellinie, Mesothorax und Metathorax rostgelb, in Folge eines schwarzen graulichen Duftes mehr isabellgelb erscheinend; der Rücken des Mesothorax vor der Naht mit 4 breiten, graubraunen, dunkleren Striemen, deren jede eine feine dunkelbraune Einsäumung zeigt; die 2 mittleren Striemen vorn etwas genähert, sich aber nirgends berührend. Hinter der Quernaht ist der Thoraxrücken in der Verlängerung der Seitenstriemen mehr schiefergraulich bereift. Schildchen hell rostbraun; Hinterrücken mit schütterer graulicher Bestäubung und einer dunkler schimmernden Mittelstrieme. Brustseiten ungefleckt. Hüften von der Farbe der Brustseiten, gelbbraun, die Farbe durch die schwache grauweissliche Bestäubung etwas alterirt. Beine lang und dünn, rostgelb, die Spitzen der Schenkel und Schienen in geringer Ausdehnung schwarzbraun, ebenso die einzelnen Tarsenglieder gefärbt, die Verdunklung an deren Spitzen aber kaum merkbar; das letzte Tarsenglied ist dunkler braun. Die Endsporen der Schienen sind rostgelb, an der Spitze verdunkelt. Hinterleib rostgelb, mit einer unterbrochenen, schwarzbraunen Längsstrieme auf dem Rücken und je einer ebenso gefärbten, aber continuirlichen Strieme an den Seiten, welche sich vom fünften Ringe an erweitert, so dass der Hinterleib gegen das Ende zu verdunkelt erscheint. Am Seitenrande der Ringe verläuft unter der braunen Strieme eine schmale weissliche Längsstrieme, gebildet durch den weisslichen Seitenrand der Rückensegmente. Die Bauchschienen haben auf ihrer Mitte eine dunklere Längsstrieme; der 6te — 8te Bauchring ist auch an den Seiten verdunkelt und zwar nimmt die Verdunkelung nach rückwärts immer mehr zu. Die Einschnitte der Ringe erscheinen in

gewisser Richtung am Rücken und am Bauche weisslich. Der Hinterleib ist am Ende nur wenig erweitert, aber doch mehr als, z. B., bei *Tipula nubeculosa* oder *scripta*. Das achte Rückensegment äusserst kurz, rostbraun, oben mit dem muschelförmig vertieften neunten Rückensegmente («lamina dorsalis terminalis») verwachsen. Letzteres glänzend rostbraun, chitinös, an den Rändern brandig, zweilappig, jeder Lappen in 2 ziemlich lange, nach rückwärts gerichtete, schwarze Dorne endend. Diese Dorne eines jeden Lappens sind im Profile des Hinterleibes deutlich sichtbar und stehen bei dieser Ansicht übereinander. Das achte Ventralsegment («lamina ventralis basalis») gleicht dem vorhergehenden Segmente an Grösse und Farbe, nur ist es am Hinterrande in grösserer Ausdehnung beinweiss gefärbt; es ist einfach, ohne auffallende Behaarung, hat einen glatt verlaufenden Hinterrand, der unten in der Mitte nur ein klein wenig vorgezogen ist. Das neunte Ventralsegment (der eigentliche Körper des äusseren Genitalapparates oder die «lamina ventralis terminalis») ist an seinem Endtheile nur sehr wenig angeschwollen. An der Mittellinie ist dieses Segment auf seiner Spitzenhälfte gespalten, weiterhin verwachsen, doch setzt sich der Spalt bis zur Basis des Segmentes als eine Furche fort. Auf der Seite zeigt es eine quer verlaufende Einschnürung, von wo es bis zu seinem ausgebuchteten, in 2 ungleiche Lappen jederseits ausgezogenen Spitzenrand etwas mehr angeschwollen erscheint, eine Folge der stärkeren Wölbung dieser Segmenttheile. Diese Anschwellungen bilden die Träger der äusseren Zangenarme («appendices externae»). Die Furche des neunten Ventralsegmentes und die Ausbuchtung der beiden Seitentheile desselben zeigt sich auch beim trockenen Exemplare, wenn man den Hinterleib von rückwärts betrachtet. Das ganze neunte Ventralsegment ist sehr bleich ochergelblich, fast beinweiss, ziemlich glänzend und nur mit sehr schütteren kurzen Härchen besetzt. Die äusseren blattartigen Lamellen («appendices externae superae») der Zange sind elliptisch, fast löffelförmig, ziemlich

gross und aufwärts gerichtet; sie ragen über die beiden Dorne des neunten Dorsalsegmentes seitlich vor und haben dieselbe bleiche Farbe, wie das neunte Ventralsegment, sind aber matt und aussen mit anliegenden schwärzlichen Härchen besetzt, welche am oberen Rande der Lamelle länger werden und demselben eine dunklere Färbung verleihen (die inneren Theile der Zange waren theilweise von den beiden äusseren Lamellen bedeckt, so dass ich nur wahrnehmen konnte, dass sie rostgelb, an der Spitze chitinös und brandig sind). Schwinger bleich rostgelb, die Keule dunkelbraun. Flügel gleichmässig blass schwarzbräunlich tingirt, mit wenigen weissen, ziemlich scharf begrenzten Flecken. Der Vorderrand ist bis zur Mündung der ersten Längsader fast honiggelb. Vom Randmale hebt sich bis zur kleinen Querader eine intensiver gefärbte, aber etwas heller braune Makel von der Grundfarbe des Flügels ab; die Mündung der Mediastinalader kennzeichnet ein dunkelbraunes Fleckchen; die erste und fünfte Längsader wird von einem dunkelbraunen Schatten begleitet. Die weissen Zeichnungen sind folgende: 1) Eine schmale Querbinde, welche hinter der Mündung der ersten Längsader beginnt, über die Basis der Gabel der zweiten Längsader läuft und sich bis zur Discoïdalzelle fortsetzt, hier unterbrochen ist, sich aber als schiefer Wisch von der Basis der Discoïdalzelle bis in die vierte Hinterrandszelle erstreckt. 2) Ein auffallender, fast trapezförmiger Fleck im dritten Viertel der hinteren Basalzelle, sich an die fünfte Längsader anlegend, ohne die vierte zu erreichen; seine Länge ist geringer als die des braun gefärbten Theiles in der Spitze der hinteren Basalzelle. 3) Ein keulförmiger Wisch in der Wurzel der Axillarzelle, der sich auch (doch weniger deutlich) in die Analzelle fortsetzt; derselbe reicht mit seinem Ende fast bis zu dem trapezförmigen Flecke in der hinteren Basalzelle. 4) Endlich finden sich noch undeutliche, schmale Längswische nahe der Spitze der vorderen Basalzelle und in den davor liegenden Zellen, so dass sie bis zur Costa hin eine

unterbrochene, wässerige Querbinde vorstellen. Der vordere Gabelast der zweiten Längsader ist vollständig, der Stiel der zweiten Hinterrandszelle ist kurz.

Mir lag nur ein Männchen dieser ausgezeichneten Art vor. Sie zeigt eine grosse Verwandtschaft zu *Tipula excisa* Schm., *rubripes* Schm., *nubeculosa* Meig. und *scripta* Meig., und ich glaube, dass das Weibchen dieselbe Bildung der Legeröhre, die sich durch die oberen schwertförmigen Klappen auszeichnet, aufweisen wird, wie die genannten Arten. *Tip. leucoprocta* unterscheidet sich von *Tip. excisa* (der sie durch die Fühlerbildung nahe kommt), unter anderem, durch die Färbung der Fühlerglieder, durch den minder tief ausgeschnittenen Unterrand derselben, durch die Zeichnung des Thoraxrückens, durch die intensive und gleichmässige Bräunung der Flügel und, insbesonders, durch die fast beinweisse Färbung und durch die Bildung des neunten Ventralsegmentes. Durch die, wenn auch nur mässige Anschwellung dieses Segmentes unterscheidet sich unser Männchen auch von allen der vorgenannten Arten.

Chrysops parallelogrammus Zell.

Ich bemerke hier, dass *Chrysops bipunctatus* Motsch. («Bull. Moscou», XXXII, 1859, pag. 505), welche Motschulsky vom Amur beschrieben hat, mit obiger Art zusammenfällt.

INSECTA, A CL. G. N. POTANIN IN CHINA ET IN MONGOLIA NOVISSIME LECTA.

IV.

HYMENOPTERA ACULEATA.

Von

Dr. F. Morawitz.

Ueber die Reise Potanin's hat Herr A. v. Séménow ein kurzes Referat im Bande XXI der «H. S. E. R.» gegeben und Potanin selbst hat einen vorläufigen Bericht über seine Reise in den «Nachrichten der Kaiserl. russischen geograph. Gesellschaft» (XXIII, p. 290) veröffentlicht. Ich mache auf diese beiden Abhandlungen diejenigen Entomologen, welche über die bei den verschiedenen Arten angegebenen Fundorte Genaueres zu erfahren wünschen, aufmerksam, indem ich selbst nur die Namen der betreffenden Localitäten anführen werde.

Hymenoptera sind von der Expedition nur in verhältnissmässig geringer Anzahl gesammelt worden und dennoch musste ich viele Arten als neue beschreiben. Ob aber auch alle neu sind, kann übrigens bezweifelt werden und zwar aus folgenden Gründen. Von den meisten Arten ist nämlich nur das eine Geschlecht und oft nur in einem Exemplare gesammelt worden; es kann nun sein, dass das andere Geschlecht derselben Art bereits früher beschrieben worden, oder dass die angeblich neue nur eine Varietät einer schon bekannten ist. Denn es

kommt noch der fatale Umstand hinzu, dass die meisten bis jetzt beschriebenen chinesischen und nord-indischen *Hymenoptera aculeata* sehr mangelhaft characterisirt worden sind, daher auch eine absolut sichere Bestimmung nach diesen Beschreibungen in den meisten Fällen nicht möglich ist. Es werden mit der Zeit einige von den hier aufgestellten Arten wahrscheinlich eingehen müssen. Ich halte es übrigens in zweifelhaften Fällen für practischer, diese Individuen als neue zu beschreiben, indem man dadurch falschen Angaben in Betreff der geographischen Verbreitung vieler Arten vorbeugt. Sind aber die Beschreibungen solcher Arten ausführlich, so werden dieselben von den Verfassern der Monographien, welche häufig typische Stücke zu untersuchen die Gelegenheit haben, richtig gedeutet werden können.

I. Hymenoptera fossoria.

1. *Mutilla rufipes* Fabr.—Kukuchoto.

2. *Mutilla albeola* Pallas (Reise II, 730. ♂ ♀), A. Morawitz (Mélanges biol., tirés du Bull. de l'Acad. Imp. des sc. de St.-Pétersb. IV, 749). — Mongolia mérid.; Chuan-Tschen; Schjubu-Gur.

3. *Mutilla sibirica* Christ. (Hymen., 148, tab. 12, fig. 4, 5). — Kukuchoto.

4. *Meria tripunctata* Rossi. — Kukuchoto.

5. *Scolia* (*Discolia*) *Potanini* n. sp. — *Alis flavescenti-hyalinis margine apicali leviter infumatis, venis pallide-testaceis: segmento abdominis primo subtus fere plano nitido, utrinque callo brevi angusto subtiliter parceque punctulato instructo; nigra, griseo-pilosa, metanoto flavo, pedibus rubris; segmento mediano postice crasse aequaliter sparsim punctato; abdominis segmentis iridescentibus, secundo maculis 2 transversis magnis pallidis notato, 3°—5° fascia apicali lata sub-eburnea decoratis, ventralibus 2° – 4° utrinque striga brevi pallida signatis.* — ♂ 16 mm.

Männchen. Der Kopf ist einfarbig schwarz mit rostroth geringelten Mandibeln. Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Pedicellum dunkel pechbraun gefärbt; das dritte Fühlerglied erscheint fast länger wie der Schaft und ist kaum kürzer als die folgenden, welche mehr als um die Hälfte länger als breit und cylindrisch sind. Der Brustkorb ist schwarz und wie der Kopf greis behaart, überall grob und gleichmässig stark punctirt; das Metanotum mit weisslich-gelber Querbinde. Die Flügelschuppen und die Flügelwurzel sind pechschwarz. Der bläulich irisirende Hinterleib ist spärlich und grob punctirt, dünn greis behaart, das zweite Segment jederseits mit einer grossen querovalen Makel geziert, mit schwarzem Endrande; das dritte, vierte und fünfte mit gelblich-elfenbeinweiss gefärbter Endhälfte. Der erste ziemlich matt glänzende Ventralring ist fast eben, indem die Scheibe nur ein wenig emporgewölbt erscheint; beiderseits ist eine dicht am Seitenrande stehende, kurze und schmale, schwach punctirte und dünn behaarte Schwiele vorhanden; die Ventralringe 3, 4 und 5 haben beiderseits einen trüben elfenbeinweissen Querwisch. Die Beine sind hell rostroth, die Schenkelringe und Hüften schwärzlich gefärbt.

Ordoss am See Tschagan-Nor.

Dem berühmten Reisenden G. N. Potanin gewidmet.

6. Scolia (Discolia) ventralis n. sp. — *Alis pallide-flavescenti-hyalinis venis rufo-testaceis; abdominis segmento ventrali primo inaequali basi splendido, medio transversim elevato utrinque punctato, margine apicali lato declivi vix micanti; nigra, griseo-pilosa, pronoto, scutello et metanoto flavescentibus; segmento mediano postice fortiter aequaliterque punctato; abdomine subcoeruleo-iridescenti segmentis omnibus sat sparsim punctatis, 1°—6° margine apicali fascia lata pallide-flavescenti decoratis, ventralibus 2°—5° etiam pallide-fasciatis, secundo basi fere abrupte declivi; capite cum antennis nigris.* — ♂ 17—18 mm.

Männchen. Kopf und Fühler schwarz, die Mandibeln mitten braunroth. Der Brustkorb ist wie auch der Kopf kurz greis behaart; Pronotum, Schildchen und Metanotum blassgelb; die hintere Wand des Mittelsegmentes, eben so auch die Seiten desselben gleichförmig sculptirt. Die Flügelschuppen und die Flügelwurzel sind schwarz gefärbt, erstere gelb gefleckt. Der bläulich irisirende Hinterleib ist ziemlich sparsam, das erste Segment ein wenig gröber als die folgenden punctirt, die Hinterleibsringe 1—6 am Endrande weisslich-gelb bandirt; die Binden sind mitten schwach dreieckig eingeschnitten, auf dem 6-ten Segmente zuweilen nur aus zwei Streifen bestehend. Der erste Ventralring ist schwarz gefärbt und hat am Grunde eine länglich-viereckige, schwach vertiefte, spiegelglatte wie lackirt aussehende Fläche; der breite Endrand desselben ist matt glänzend und es erscheint dazwischen die Scheibe des Segmentes hervorgewölbt und ist hier beiderseits grob punctirt und dünn behaart. Das zweite Ventralsegment ist stark gewölbt, am Grunde fast abgestutzt erscheinend und eben so wie die vier folgenden mit einer schmalen, mitten unterbrochenen Binde gezeichnet. Die Beine sind schwarz, die Schienenporen des dritten Paares dunkel pechfarben; die vordersten Schienen sind aussen, die übrigen nur hinten gelb gestreift.

Ordoss in der Nähe des Klosters Zaidemin-Dshao.

7. Scolia (Discolia) rufispina n. sp. — *Alis flavescenti-hyalinis margine apicali leviter infumatis, venis rufo-testaceis; abdominis segmento primo subtus plano nitido, utrinque callo longitudinali crasse denseque punctato instructo; nigra, rufo-pilosa, segmento mediano postice fortiter aequaliterque punctato; abdominis segmentis 2°—5° flavo-fasciatis, ultimo spinis tribus ferrugineis armato.* — ♂ 16—17 mm.

Männchen. Der Kopf ist schwarz mit braunrothen Mandibeln und schwarzen Fühlern, grob punctirt, kaum glänzend, braunroth behaart. Der gleichfalls braunroth behaarte Brustkorb ist fast überall gleichmässig stark punctirt, das Mittelfeld der

hinteren Wand genau so sculptirt wie die Seiten desselben. Die Flügelschuppen und die Flügelwurzel sind rothbraun gefärbt. Der schwarze Hinterleib ist braunroth behaart, die Segmenträuder dicht fuchsroth bewimpert; die Hinterleibsringe sind ziemlich grob, der erste dichter punctirt, 2—5 mit einer gelben Binde geschmückt, die des zweiten Segmentes mitten schmal unterbrochen und beiderseits vorn bogig ausgerandet, oder nur aus 2 Seitenstreifen bestehend; die des dritten entweder vollständig, oder mehr oder weniger ausgebuchtet. Die 3 Endstacheln sind braunroth gefärbt. Das erste Ventralsegment ist glatt und glänzend, beiderseits mit einer deutlich vorragenden, sehr grob punctirten und spärlich behaarten Schwiele versehen; das dritte und vierte sind mit einer schmalen, mitten weit unterbrochenen gelben Binde ausgestattet; das letzte ist glänzend, spärlich punctirt. Die Beine sind schwarz, rothbraun behaart, die Tarsen und Schienensporen hell röstroth gefärbt.

Kansu; Sun-pan.

8. Scolia (Trielis) mongolica n. sp. — *Alis hyalinis venis pallide-testaceis, cellula cubitali tertia fere triangulari; segmento abdominis primo subtus plano, nitido, vix punctato; nigra, cano-pilosa, sulfureo-picta; ocellis posticis late distantibus; segmento mediano vix punctulato; clypeo flavo, scapo antice citrino.* — ♂ 18 mm.

Bei diesem Männchen sind die Flügel wasserklar mit gelbrothen Adern; die zweite Cubitalzelle ist nicht gestielt, die beiden Seitenadern vereinigen sich aber unter einem stumpfen Winkel mit einander; die dritte ist unten sehr stark verengt, etwa vier mal schmaler wie oben, daher fast dreieckig erscheinend. Der Kopf ist schwarz, weiss behaart, der untere Theil des inneren Augenrandes, der Augenausschnitt und der hintere Orbitalrand hell gelb; das Stirnschildchen und der Clypeus gelb, die Mandibeln braunroth. Die Fühler sind ein wenig länger als der Kopf und Thorax zusammen genommen; die Geisselglieder vom vierten an fast doppelt so lang als

breit, der vorn gelbe und auch oben mit einem gelben Flecken gezeichnete Schaft erscheint nur wenig länger als das dritte Fühlerglied. Der Prothorax ist fast vollständig gelb gefärbt, der Brustkorb im übrigen schwarz, dicht weiss behaart, das glänzende Dorsulum ziemlich sparsam und grob punctirt, die Seiten desselben und eine nach vorn in zwei Spitzen auslaufende Makel vor dem Schildchen gelb; Schildchen und Metanotum gelb, glänzend und sparsam punctirt; die Mesopleuren mit einer sehr grossen gelben Makel geziert. Das gleichfalls dicht weiss behaarte Mittelsegment ist kaum sichtbar punctirt und fast vollständig gelb gefärbt. Die Flügelschuppen und die Flügelwurzel sind gelb, erstere mit weisslich durchscheinendem Seitenrande. Der weiss behaarte glänzende Hinterleib ist schwefelgelb, die Basalhälfte der Segmente schwarz gefärbt; das erste Segment ist fein und sparsam und eben so stark wie die folgenden punctirt; die schwarze Färbung der drei vorderen Segmente mitten als zugespitzter Keil in die gelbe eindringend. Die 4 letzten Bauchsegmente sind schwarz mit gelber Endhälfte, die vorderen fast vollständig gelb gefärbt; das erste vollkommen eben, glatt, glänzend gelb, die Seiten schmal schwarz und hier sehr fein punctirt. Die Beine sind mit Einschluss der Hüften und Schenkelringe gelb gefärbt, weiss behaart, alle Schienen innen und die Schenkel des dritten Beinpaares hinten schwarz gezeichnet.

In der Gestalt ähnlich der *Sc. 6-maculata* Fabr., unterscheidet sich oben beschriebenes Männchen sofort von diesem durch die abweichende Form der dritten Cubitalzelle; ausserdem ist bei dem Männchen der *Sc. 6-maculata* das Mittelsegment deutlich punctirt, die Fühler verhältnissmässig dicker, die mittleren Geisselglieder etwa um die Hälfte länger als breit, das erste Abdominalsegment unten ganz schwarz, beiderseits deutlich grob punctirt, etc. Ein Männchen wurde in der Mongolei beim Dorfe Lu-ja-tun am Chei-cho gefunden.

9. Tiphia ruficornis Klug. — Ordoss. Termin-baschin.

10. Tiphia chinensis n. sp. — *Nigra, nitida, segmento mediano lateribus distincte transversim striato; alis nervo transverso ordinario antefurcali; abdominis segmento primo cantho transverso nullo; clypeo apice medio producto ibique bidentato.* — ♂ 11 mm.

Dieses Männchen stimmt in der Gestalt mit denen der *T. ruficornis* und *minuta* überein, unterscheidet sich aber von beiden durch die Gestalt des Kopfschildes, welcher fein und sehr dicht punctirt, mitten am Endrande schwach vortretend und hier mit 2 Zähnchen besetzt ist; bei *ruficornis* ist der Clypeus gerade abgestutzt, bei *minuta* sehr schwach ausgerandet.

Das erste Abdominalsegment ist wie bei *ruficornis* geformt; es hat mithin keine Querleiste und ist dessen vordere Fläche nicht so steil abfallend wie bei *minuta*. Das Mittelsegment ist oben nicht punktirt, erscheint aber matt und ist der mittlere Längsstreifen abgekürzt. Das erste Ventralsegment ist glänzend, am Grunde mit einem Längskiel versehen, die Seitenränder spärlich punctirt, sonst eben und vollkommen glatt. An den Beinen ist die Innenfläche der vordersten Schienen und alle Klauenglieder pechbraun gefärbt.

Kansu; Lun-an-fu.

11. Ceropales maculata F. — Var. feminae: *abdominis segmento primo fascia completa flava notato, margine apicali rufo utrinque puncto nigro includente.*

Kansu; Nan-pin.

12. Pompilus 4-punctatus F. — Var. feminae: *abdomine atro maculis pallidis nullis.*

Monasterium U-tai.

13. Pompilus subvittatus n. sp. — *Niger, thorace segmentoque mediano postice rotundato argenteo-pruinosis; abdominis segmento primo rufo baseos nigredine vittam longitudinalem emittente, secundo basi fascia medio interrupta rufa signato, ventrali ultimo obtuse carinato; pronoto postice angulatim*

emarginato haud villoso; alis cellula cubitali tertia fere triangulari.—♂ 8 mm.

Männchen. Gehört in Kohl's dritte Gruppe (s. Verhandl. des zool.-bot. Vereins in Wien. XXXIV, p. 36). Der Kopf ist schwarz mit silbergrau bereiftem Gesichte und Schläfen, auf denen einige lange Haare stehen. Der Kopfschild ist abgestutzt mit abgerundeten Seitenecken; die Spitze der Mandibeln pechfarben. Das dritte Glied der schwarzen Fühler ist eben so lang wie der Schaft und nur ein wenig kürzer als das vierte. Das Pronotum ist hinten stumpfwinkelig ausgerandet, dünn bereift, unbehaart. Das sehr dicht bereifte Mittelsegment schimmert weisslich und sind auf demselben keine Haare wahrzunehmen. Die Flügel sind getrübt mit dunklem Aussenrande und schwarzen Adern, die zweite und dritte Cubitalzelle nach oben stark verengt; letztere namentlich fast dreieckig erscheinend; der nervus transversus ordinarius interstitiell; dasselbe ist auch mit dem der Hinterflügel der Fall. Der Hinterleib ist schwarz, das erste Segment bräunlichroth gefärbt mit schwarzem Grunde; von der Mitte des hinteren Randes der schwarzen Färbung zieht sich ein ziemlich breiter dunkler Streifen nach dem Endrande des Segmentes, ohne denselben zu erreichen, hin. Das zweite Segment ist schwarz, die vordere Hälfte aber roth gefärbt, die rothe Färbung durch einen breiten schwarzen Streifen halbirt. Die übrigen Hinterleibsringe sind schwarz; auf dem Bauche ist nur das erste Segment roth, die mittleren nicht auffallend abgeflacht, das letzte mit einer wenig erhabenen stumpfen Leiste am Grunde. Die Füsse sind einfarbig schwarz, der innere Schienensporn des dritten Paares ein wenig kürzer als der Metatarsus, die Schiene selbst einfach gebaut.

Kansu; Nan-pin.

14. Pompilus clericalis n. sp. — *Niger, fere opacus, capite thoraceque atro-pilosis; alis anticis fortiter infumatis cellula cubitali tertia secunda fere latiore, posticis nervo transverso ordinario antefurcali; abdomine segmentis duobus anticis*

rufescentibus, primo minus dense piloso basi nigra, secundo apice late nigro-marginato; metatarso antico spinis longis biseriatim armato. — ♀ 11 mm.

Gehört in Kohl's 6-te Gruppe. Bei diesem Weibchen ist der Clypeus abgestutzt, der Kopf ziemlich dicht und lang schwarz behaart. Das dritte Fühlerglied ist um die Hälfte länger wie der Schaft und deutlich länger als das folgende. Das behaarte Pronotum ist hinten stumpfwinkelig ausgerandet. Die Seiten des Mittelsegmentes sind behaart. Die Flügelschuppen und Wurzel schwarz, die Flügel stark getrübt, die vorderen fast violett schillernd; die dritte Cubitalzelle ist etwas grösser als die zweite, der nervus transversus ordinarius interstitiell; auf den Hinterflügeln ist die Analzelle vor dem Ursprunge der Cubitalader geschlossen. Der Hinterleib ist schwarz und nur die beiden vorderen Abdominalsegmente rostroth, das erste am Grunde schwarz gefärbt und deutlich behaart, das zweite mit dunkeln Seiten und schwarzem Endrande; diese schwarze Färbung ist mitten dreieckig erweitert. Die Ventralringe sind schwarz und nur der erste roth gefärbt, der letzte äusserst fein und dicht punctirt. Die Beine sind schwarz, die rostrothen Klauen am Grunde mit einem schwachen Zähnchen, der Klauenkamm aus wenigen Börstchen bestehend, der Aussenrand des vordersten Metatarsus mit drei (den an der Spitze befindlichen Stachel mitgerechnet), der Innenrand mit zwei Dornen bewehrt; an dem dritten Beinpaare erreicht der innere Schienensporn die Mitte der Ferse.

Aehnlich *Pomp. consobrinus* Dahlb., bei welchem das Abdomen anders gefärbt, dessen erstes Segment nicht behaart ist und bei welchem das erste Tarsenglied des vordersten Beinpaares nur eine Dornenreihe hat.

Mongolia; Monasterium Pabo.

15. Pompilus viaticus L. — Var. feminae: *femoribus posticis dimidio apicali rufis.* — Kansu. Auf der Passhöhe zwischen

den Dörfern Mör-pin und U-pin in einer Höhe von 8.890′ gefunden.

16. Pompilus equestris n. sp. — *Niger, opacus, genis distinctis sat latis, capite, pronoto segmentoque mediano atro-pilosis; pronoto postice fere angulatim emarginato; alis infumatis margine externo fusco, anticis cellula cubitali tertia secunda majore, nervo transverso ordinario pone furcam cubiti sito, posticis cellula anali ante originem venae cubitalis terminata; abdominis segmentis secundo tertioque basi fascia lata rubra postice angulatim emarginata decoratis; unguiculis basi dente minuto instructis; pectine pulvillum vix superante, metatarso antico margine externo aculeis binis longis armato; clypeo apice truncato.* — ♀ 15 mm.

Dieses Weibchen passt in keine der von Kohl aufgestellten Gruppen. Aehnlich gefärbt, aber kleiner als *P. Zelleri* Dahlb. und durch die angegebenen Merkmale leicht von demselben zu unterscheiden. Bei dieser Art ist der nervus transversus ordinarius wie bei der Gattung *Salius* gestellt, d. h. er ist ziemlich weit nach aussen von dem Abschlusse der mittleren Schulterzelle gerückt. Die Flügel sind schwach rauchig getrübt mit dunklem Endrande; die dritte Cubitalzelle ist fast um die Hälfte grösser als die zweite, trapezisch und mündet der zweite rücklaufende Nerv in die Mitte des unteren Randes derselben. An den Fühlern ist das dritte Glied nur wenig länger als der Schaft und kaum länger wie das folgende. Der Kopfschild hat einen abgestutzten, schmal abgesetzten, glänzenden Endrand. Von den Ventralringen ist nur der zweite mit einer schmalen rothen Binde am Grunde umgeben. Die Beine sind schwarz, nur die Klauen und der vorderste Schienensporn am Grunde rostroth gefärbt. Am dritten Beinpaare sind die Schienen mit langen Dornen sparsam besetzt, der innere Schienensporn die Mitte der Ferse überragend.

Kukuchoto.

17. Pompilus pectinipes van der Lind. — Kansu; Tan-Schan.

18. Pompilus piliventris n. sp. — *Niger, pronoto postice medio angulato, segmento mediano rotundato; alis superioribus cellula cubitali tertia triangulari breviter petiolata, nervo transverso ordinario interstitiali, inferioribus nervo transverso antefurcali; abdominis segmentis ventralibus 4°—5° medio subtus pilis longis atris biseriatim dense vestitis, 6° disco tuberculatim elevato, 7° longitudinaliter cristato; unguiculis bifidis.* — ♂ 8 mm.

Männchen. Passt in keine der von Kohl aufgestellten Gruppen. Dem *P. niger* sehr ähnlich, unterscheidet sich diese Art leicht durch die oben angegebenen Merkmale, indem bei diesem auf den Vorderflügeln der nervus transversus ordinarius nach aussen von der Gabel eingefügt, der vierte und fünfte Ventralring aber sehr kurz und dünn behaart sind. Das Gesicht, die Basis der Mandibeln und die Brustseiten sind mit silberglänzendem, der Clypeus mit aschgrauem Reife bedeckt. Die mittleren Abdominalsegmente sind am Grunde undeutlich greis bereift, der 4-te und 5-te Ventralring eigenthümlich behaart: fast der ganzen Länge nach verlaufen zwei mit einander parallele, sehr dicht und lang schwarz behaarte Streifen, welche einen fast kahlen schmalen Zwischenraum einschliessen; die Haare scheinen auf erhabenen Leisten zu stehen. Die Beine sind mit Einschluss der hinteren Schienensporen schwarz, der innere des mittleren Paares verhältnissmässig kürzer als beim *P. niger*.

Kansu. Sun-pan.

19. Aporus dubius v. der Lind. — Mongolia mer. Zagan Burjuk.

20. Salius gyrifrons n. sp. — *Niger, pronoto postice arcuatim emarginato, segmento mediano transversim subtiliter striato; abdominis segmentis duobus anticis rufis, secundo margine apicali nigro; alis apice leviter infuscatis cellula cubitali tertia magna secunda distincte latiore; fronte supra anten-*

nas tuberculis binis peculiaribus elongatis parallelis munito. — ♀ 10 mm.

Weibchen. Schwarz und nur die beiden vorderen Abdominalsegmente roth, das zweite mit schwarzem Endrande. Am Kopfe sind besonders auffallend zwei Leisten auf der Stirn, welche parallel mit einander verlaufen und sich bis zu den Fühlergruben erstrecken. Am Kopfschilde ist der Endrand schmal abgesetzt und abgestutzt; die Schläfen sind lang und spärlich behaart. Am Thorax sind nur auf dem Schildchen 3 lange Haare wahrzunehmen, das Mittelsegment ist deutlich quergestreift. Die Flügel sind schwach getrübt mit dunklerem Aussenrande; die dritte Cubitalzelle ist bedeutend breiter als die zweite und eben so wie diese den rücklaufenden Nerv in der Mitte aufnehmend; die Cubitalader ist weit vor dem Flügelrande abgekürzt. Auf den Hinterflügeln ist der nervus transversus interstitiell. Die Beine sind schwarz, die Spitze der Klauen röthlich gefärbt. Dem *S. fuscus* Fabr. sehr ähnlich.

Kukuchoto.

21. Salius formosus n. sp. — *Niger, antennarum scapo, pedicello pedibusque rufo-aurantiacis, mandibulis tegulisque flavis; capite thoraceque pube aureomicanti vestitis rufoque pilosis, alis flavescenti-hyalinis apice anguste fusco-marginatis.* — ♂ 17 mm.

Männchen. Schwarz gefärbt, die goldig behaarten Mandibeln gelb mit gebräunter zweizähniger Spitze; der untere Zahn ist viel länger und breiter wie der obere. Die Taster sind braun, die Endglieder heller gefärbt. Der Kopf ist matt, das Gesicht, die Schläfen und der abgestutzte Kopfschild dicht bräunlich befilzt, in gewisser Richtung gesehen goldig schimmernd, ausserdem überall auch noch mit langen rothen Haaren besetzt. Die Fühler sind sehr lang, bedeutend länger als der Kopf und Thorax zusammen genommen, schwarz, der Schaft und das Pedicellum orangeroth, oben mit einem dunkeln Flecken; das dritte Glied ist reichlich doppelt so lang wie der Schaft, die folgenden allmählich kürzer werdend. Der Thorax ist ein-

farbig schwarz, ähnlich wie der Kopf befilzt und behaart. Die Flügelschuppen und Wurzel sind gelb, letztere mit schwarzer Makel; die Flügel intensiv gelb getrübt, der Aussenrand schmal schwarz gesäumt, das Randmal und die Adern gelb gefärbt; auf den Hinterflügeln ist der nervus transversus ordinarius fast interstitiell. Die Radialzelle der Oberflügel ist sehr lang gestreckt und schmal, etwa drei mal so lang als breit; die dritte Cubitalzelle ist um die Hälfte grösser als die zweite. Der Hinterleib ist schwarz, matt, äusserst fein, kaum wahrnehmbar und sehr dicht punctirt, spärlich schwarz behaart; das erste Segment ist birnförmig, das zweite breiter aber kaum länger als jenes. Die auffallend langen Beine sind mit Einschluss der Schienensporen orangeroth gefärbt, die Hüften und Schenkelringe schwarz und ähnlich wie der Thorax befilzt und behaart, die Schienen und Metatarsen des zweiten und dritten Beinpaares mit feinen Dornen besetzt, alle Klauenglieder dunkel gefärbt; die rothgelben Klauen mit einem ziemlich starken Zahne bewehrt. — Diese schöne und grosse Art hat ein exotisches Ansehen.

Kansu; Nan-pin.

22. Salius chinensis n. sp. — *Ater, parum nitidus; pronoto postice angulatim emarginato, segmento mediano piloso subtilissime densissimeque punctulato; alis anticis fumatis apice macula hyalina fasciisque duabus obscuris notatis.* — ♀ 9,5 mm.

Weibchen. Schwarz, schwach glänzend, äusserst fein und dicht, nur der Hinterleib etwas sparsamer, das erste Segment am wenigsten dicht punctirt, daher auch glänzender. Das Mittelsegment ist an den Seiten kurz und dünn greis behaart. Die Flügel sind getrübt, das Randmal und die Adern pechbraun oder schwarz gefärbt; die zweite Cubitalquerader ist winkelig geknickt; an der Spitze ist eine grosse, fast viereckige glashelle Fläche vorhanden; eine Binde, welche sich längs der Basalader und dem nervus transversus ordinarius hinzieht, und eine andere breitere, welche die Radialzelle, die zweite und

dritte Cubitalzelle und die äussere Hälfte der Discoidalzelle einnimmt, bräunlich. Die Beine sind schwarz, nur der vorderste Schienensporn am Grunde hell, die Klauen rostroth gefärbt. Sehr ähnlich einer *Agenia* Schiödte (*Pogonius* Dahlb.).

Kansu. Monasterium Dshoni.

23. Ammophila debilis n. sp. — *Nigra, antennis pedibusque rubris; thorace tomento argenteo tecto; pronoto latitudine fere longiore dorsuloque transversim striatis; segmento mediano supra irregulariter ruguloso; abdomine rubro apice nigro; mandibulis clypeoque margine apicali rufescentibus.* — ♀ 13 mm.

Weibchen. Der schwarze Kopf ist greis behaart und bei frischen Stücken wahrscheinlich silberweiss befilzt; die Wangen und der Endrand des Clypeus sind roth gefärbt. Die Taster und Mandibeln gelbroth, letztere mit langer scharfer schwarzer Spitze. Der Thorax und das Mittelsegment sind überall dicht mit silberweissem Filze bekleidet. Das Pronotum ist fast länger als am Grunde breit, quergestreift. Das Dorsulum ist quergestreift und der Länge nach mit einer schmalen und flachen Rinne versehen; der Rücken des Mittelsegmentes fein und verworren gerunzelt; die Sculptur ist unter dem dichten Filze schwer wahrzunehmen. Die Flügelschuppen sind röthlich, die Wurzel, das Randmal und die Adern der schwach getrübten Flügel rothgelb gefärbt. Der Hinterleib ist roth, der Stiel dunkel und weisslich befilzt, das letzte Segment schwarz gefärbt. Die Beine sind roth, weiss behaart, die Hüften und Trochanteren der hinteren Paare oben geschwärzt, die hintersten Schenkel mit einem dunklen Längswische, der vorderste Metatarsus aussen mit 5 dünnen, sehr zarten weissen Dornen, von denen der oberste kurz ist, versehen.

Aehnlich *A. longicollis* Kohl; bei dieser ist aber die Sculptur des Brustkorbes eine andere. Das einzige mir vorliegende Weibchen hat zwei Stylops im Abdomen; der eine von ihnen befindet sich im 4-ten, der andere im 5-ten Segmente.

Mongolia. Zagan-Burjuk.

24. Ammophila (*Psammophila*) *viatica* Linné. — Kansu. Rtygri.

25. Ammophila (*Psammophila*) *Andréi* n. sp.—*Nigra, atro-hirsuta; segmento mediano supra irregulariter rugoso; abdominis segmentis 1°—4° rubris, petiolo coxis distincte longiore atro-piloso; metatarso antico externe apiceque aculeis 8 armato; unguiculis pulvillo nullo.* — ♀ 16—17 mm.

Var. *a*. Abdominis segmento quarto toto nigro.

Var. *b*. Ut *a*, sed abdominis segmento tertio apice fasciaque transversa nigra signato.

Weibchen. Kleiner als die sehr ähnliche *A. viatica* L. und ist das Weibchen von derselben, abgesehen von der verschiedenen Färbung des Abdomens, auch noch durch den längeren Petiolus sogleich zu unterscheiden. Während nähmlich bei *viatica* der Petiolus kaum etwas länger ist als die Hüfte des dritten Beinpaares, ist derselbe bei *Andréi* so lang wie die Hüfte und der Trochanter zusammen genommen. Das Pronotum und Dorsulum sind grob punctirt, mit breiten glatten Punctzwischenräumen; letzteres vor dem Schildchen und fast bis zur Mitte der Scheibe ganz glatt und lebhaft glänzend. Das Schildchen ist glatt, glänzend und nur an den Seiten mit einigen groben Puncten. Die übrigen Theile des Thorax und des Mittelsegmentes sind wie bei *viatica* sculptirt. Die Flügel sind gleichmässig rauchig getrübt; der erste rücklaufende Nerv mündet in die Mitte des unteren Randes der zweiten Cubitalzelle, oder zuweilen dicht daneben; die Radialzelle ist am Ende zugespitzt. Am Hinterleibe ist der Postpetiolus und die drei folgenden Segmente roth gefärbt, das dritte zuweilen geschwärzt. Der Kopfschild ist feiner und sparsamer als bei *viatica* punctirt und wie der Kopf mit schwarzen Haaren bekleidet; die glatten Punctzwischenräume sind etwa zwei bis drei mal breiter als die Puncte und schwach glänzend; der sehr schmal abgesetzte Endrand mitten abgestutzt. Die Mandibeln sind in der Mitte dunkel rostroth gefärbt.

Monasterium Utai; Kansu; Donkyr; Rtygri.

Dem Herausgeber der palaearctischen Hymenopterenfauna, Ed. André gewidmet.

26. Ammophila (Psammophila) argentata Lepel.— Kansu; Monasterium Marsan.

27. Ammophila (Psammophila) lutaria F. (*affinis* Kirby). — Var. *abdominis petiolo cum postpetiolo toto nigris.* — Monasterium U-tai; Kansu; Rtygri.

28. Ammophila (Miscus) campestris Jurine. — Var. maris: *abdomine rufo, petiolo segmentisque 4 posticis nigris; alarum venis testaceis, tibiis posterioribus albido-spinosis.* — Mongolia; Jelissyn-Kure; Tala-u-Lju.

29. Ammophila (Miscus) striaticollis n. sp. — *Atra, albido pilosa, antennis articulo tertio scapo dimidio longiore; pronoto subtiliter transversim striato; callo humerali mesopleurisque argenteo-tomentosis, abdominis petiolo coxis trochanteribusque posticis conjunctis distincte longiore, postpetiolo segmentisque 2°—3° rufis, hoc margine apicali infuscato; cellula cubitali tertia breviter petiolata.* — ♀ 13 mm.

Weibchen. Diese Art ist *A. campestris* Jur. täuschend ähnlich; bei dieser ist aber der Hinterleibsstiel (beim Weibchen) nur so lang wie die hintersten Hüften und Trochanteren zusammen genommen. Der matte Kopf ist dünn greis behaart und äusserst fein, undeutlich punctirt, die Stirn flach vertieft mit seichter Längslinie. Der mit silberfarbigem Filze bedeckte Kopfschild ist gleichfalls sehr undeutlich punctirt; die Schläfen sind mit langen weissen Haaren bekleidet. Mandibeln und Fühler schwarz. Das Pronotum ist deutlich quergestreift, mit einem seichten Grübchen mitten am Endrande, matt, der vordere halsförmig verengte Theil aber lebhaft glänzend. Die vordere Hälfte des Dorsulum ist durch eine ziemlich tiefe Linie halbirt und beiderseits von derselben sehr oberflächlich quergestreift; die hintere Hälfte ist fast eben. Die übrigen Theile des Brustkorbes sind wie bei *M. campestris* sculptirt, die Schulterbeulen

und die Mesopleuren sind aber mit silberweissem Filze vollständig überzogen. Die Flügelschuppen sind dunkel pechbraun, die Flügel schwach rauchig getrübt, die dritte Cubitalzelle sehr kurz gestielt. Am Hinterleibe ist der Stiel, das vierte und die folgenden Segmente schwarz, die übrigen roth gefärbt, das dritte mit gebräuntem Endrande.

Chutocho.

30. Ammophila (Miscus) nigrina n. sp. — *Atra, unguiculis apice ferrugineis; antennis articulo tertio scapo duplo longiore; abdominis petiolo coxis trochanteribusque posticis conjunctis multo longiore.* — ♀ 20 mm.

Weibchen. Diese grosse Art ist vollkommen schwarz und nur die Endhälfte der Klauen rostroth gefärbt. Die Sculptur und die Befilzung stimmt mit der des *M. campestris* überein, der Hinterleibsstiel ist aber verhältnissmässig bedeutend länger als bei jener Art und erreicht fast die Mitte der Schenkel des dritten Beinpaares. Die Flügel sind gleichmässig bräunlich getrübt, die dritte Cubitalzelle lang gestielt. An den Fühlern ist das dritte Glied doppelt so lang wie der Schaft.

Kansu. Ssigu.

31. Sphex montanus n. sp. — *Unguiculis basi bidentatis, cellula cubitali intermedia angusta; niger, atro-pilosus, abdominis postpetiolo segmentoque secundo rufis, tertio lateribus late ferrugineo-colorato; segmento mediano supra transversim strigoso; clypeo griseo-tomentoso margine apicali medio porrecto truncato; segmento ventrali ultimo sub-compresso, metatarso antico margine externo aculeis 4 longis armato.* — ♀ 18 mm.

Weibchen. Die schwarzen Mandibeln haben eine dunkelpechroth gefärbte Spitze. Der Clypeus ist wie bei *Sph. occitanicus* beschaffen und greis befilzt. Der schwach glänzende Kopf ist fein nadelrissig, spärlich punctirt, lang schwarz behaart. Die hinteren Ocellen sind von den Netzaugen weiter entfernt als von einander. Die Fühler sind schwarz. Der Thorax ist nebst dem Mittelsegmente überall schwarz behaart;

Pro- und Mesonotum, wie auch die Mesopleuren äusserst fein und dicht punctirt, fast matt, mit eingestreuten grösseren, haartragenden Pünctchen. Das Mittelsegment ist oben fein quergestreift; die Streifen gehen auch auf die Seiten über. Das Schildchen ist höckerartig gewölbt mit einer schwachen Einsattelung in der Mitte. Die Flügelschuppen sind schwarz, die Flügel blass bräunlich gelb mit hellerem Endrande; die am Grunde stehenden Adern schwarz, die übrigen rostroth gefärbt. Der Hinterleibsstiel ist schwarz und ein wenig länger als die hintersten Hüften; Postpetiolus und zweites Segment roth, die Seiten des dritten breit roth eingefasst, die folgenden schwarz; der letzte Ventralring ist seitlich zusammengedrückt. Die Beine sind schwarz mit rostrothen Klauen, hin und wieder aschgrau pubescent. Der vorderste Metatarsus ist aussen mit vier und an der Spitze mit zwei langen scharfen Kammdornen versehen. Diese Art gehört in die Gruppe des *S. occitanicus* Lep.

Auf dem Berge Jan-Myn-Guan gesammelt.

32. Sphex subfuscatus Dahlb. (*desertorum* Eversm.).— Ordoss. Balk-Tochoi.

33. Sphex nudatus Kohl. — Ordoss am Chuan-che.

34. Mimesa mongolica n. sp. — *Nigra, abdominis segmentis 1°—3° rufis, petiolo longo; dorsulo scutelloque subtilissime sparsim punctatis; segmenti mediani spatio cordiformi leviter ruguloso; antennarum flagello fere toto pallide-aurantiaco, tibiis tarsisque ferrugineis, his infuscatis; clypeo ante marginem apicalem tuberculo parvo transverso munito.*—♀ 8 mm.

Weibchen. Am schwarzen Kopfe ist das Gesicht silberweiss befilzt; auf dem Clypeus ist mitten vor dem Endrande und auch zwischen den Fühlern ein kleiner Höcker vorhanden; Stirn und Scheitel äusserst fein punctirt. Mandibeln schwarz. Fühlerschaft und Pedicellum schwarz, die Geissel hell orangefarben, oder nur in geringer Ausdehnung gebräunt. Dorsulum, Schildchen und Mesopleuren schwach glänzend, eben so fein wie der Scheitel punctirt, Episternen sehr fein gestreift. Der

herzförmige Raum des Mittelsegmentes ist kaum angedeutet und schwach gerunzelt; die Seiten und die hintere Fläche des letzteren fast matt und sehr fein runzelig. Die Flügelschuppen sind scherbengelb, die Flügel klar, das Randmal hell bräunlichgelb, die Adern dunkler gefärbt. Der Hinterleibsstiel ist lang, oben abgeflacht und wie die drei Endsegmente schwarz, das erste, zweite und dritte roth gefärbt, das erste an der Basis geschwärzt, das dritte mit schwarzer Querbinde. An den schwarzen Beinen sind die Kniee, Schienen und Tarsen rostroth, die Schienen mehr oder weniger geschwärzt. — Sehr ähnlich *M. bicolor* Wesm., bei dieser ist aber vor dem Endrande des Clypeus eine Querleiste vorhanden, das Dorsulum und Schildchen deutlicher punktirt, der herzförmige Raum und die hintere Fläche des Mittelsegmentes sehr grob gerunzelt, die Seiten deutlich gestreift, der Hinterleibsstiel gekielt, die Fühler und Beine anders gefärbt.

Mongolia. Jelissyn-Kure.

35. Mimesa (Mesopora) atra Panzer. — Kansu. Mons Kungala.

36. Piagetia mongolica n. sp. — *Nigra, nitida; fronte plana; tegulis, femoribus apice, tibiis tarsisque pallide-testaceis, alis hyalinis; segmento mediano transversim striato.*

♀. *Mandibulis testaceis apice nigris; clypeo margine apicali quadridentato, dentibus lateralibus minutis; antennarum articulo tertio pedicello duplo longiore.* — 9,5 mm.

♂. *Mandibulis testaceis, clypeo margine apicali integro; trochanteribus inermibus; antennarum articulo tertio scapo breviore; segmento ventrali ultimo ferrugineo apice truncato; tarsis albidis.* — 7 mm.

Beim Weibchen sind die Taster und die Mandibeln gelb gefärbt, letztere mit schwarzer Spitze. Der Kopfschild ist am Endrande mit 4 Zähnchen bewehrt; die in der Mitte stehenden sind grösser, die seitlichen sehr klein und undeutlich; der Mitteltheil des Kopfschildes ist stark gewölbt, glänzend und

deutlich punctirt, die Seitentheile und das Gesicht matt, äusserst fein greis pubescent, silberfarbig schillernd. Das fast quadratische Stirnschildchen scheint glatt und eben zu sein. Die übrigen Theile des Kopfes sind lebhaft glänzend, auf der Stirn eine eingegrabene Linie kaum wahrzunehmen, der Scheitel flach vertieft, die hinteren Nebenaugen an einer glänzenden kahlen Schwiele liegend. Die Fühler sind schwarz, dicht oberhalb des Kopfschildes zu beiden Seiten des Stirnschildchens eingelenkt; der Raum zwischen ihnen ist ein wenig kürzer als die Länge des Schaftes; dieser hat vorn an der Spitze einen pechbraunen Flecken; das dritte Fühlerglied ist ein wenig kürzer als der Schaft und reichlich zwei mal länger als das Pedicellum; die folgenden Glieder sind dem vorhergehenden an Länge fast gleich. Der Thorax ist schwarz, lebhaft glänzend, äusserst fein spärlich punctirt und dünn greis behaart, die Brust aber vollkommen glatt und kahl. Das Mittelsegment ist ziemlich dicht greis behaart, die Behaarung aus kurzen silberglänzenden Haaren bestehend; der Rücken desselben ist quergestreift und hat mitten vor dem Endrande eine ovale Grube; die Streifen gehen auf die Seiten über, sind hier aber feiner als auf dem Rücken. Die Flügelschuppen und Wurzel sind weisslich gelb, die Flügel wasserklar mit hell gefärbtem Randmale und Adern. Der glänzend schwarze Hinterleib ist kaum punctirt, das letzte Segment mit pechbrauner Spitze. Die Beine sind schwarz, die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen bleichgelb, erstere zum Theil auch rothgelb gefärbt; der vorderste Metatarsus trägt aussen 6 feine weisse ziemlich lange Dörnchen.

Das Männchen ist dem Weibchen sehr ähnlich; Gesicht und Clypeus, dessen Endrand keine Zähne hat, sind dichter silberweiss pubescent; die Fühler sind robuster gebaut, das dritte Glied derselben ist um die Hälfte kürzer als der Schaft und nur ein wenig länger wie das vierte. Die Dorsalplatte des siebenten Abdominalsegmentes ist zugerundet, die Ventral-

platte aber abgestutzt. An den Beinen sind die Tarsen weisslich, die Schenkelringe unbewehrt.

Mongolia. Zagan-Burjuk.

Wird der mir nur aus der Beschreibung bekannten arabischen *P. odontostoma* Kohl ähnlich sein, dessen Weibchen auch 4 Zähnchen am Endrande des Clypeus besitzt, die aber gleich stark sind; auf der Stirn ist eine deutliche Mittellinie vorhanden.

37. Tachysphex? globiceps n. sp. — *Capite magno, oculis supra confluentibus, ocellis posticis obsoletis, mandibulis flavis margine inferiore profunde exciso, superiore medio dente acuto armato; clypeo margine apicali utrinque fere spinoso, femoribus anticis integris; niger, tegulis, tibiis tarsisque pallide testaceis; pectore laevi impresso lateribus tuberculo dentiformi munito; alis hyalinis carpo venisque pallidis; segmento mediano oblique striato; abdomine rufo-picco plus minusve infuscato, holosericeo-pubescenti, segmentis dorsalibus densissime subtiliter punctatis fere opacis, ultimo leviter emarginato, ventralibus nitidis 4°—5° lamina transversa signatis.* — ♂ 7 mm.

Von diesem sonderbaren Männchen liegt mir nur ein Stück vor; es wird nach dem Bekanntwerden des Weibchens eine eigene Gattung, zwischen *Tachytes* und *Astatus* eingereiht, bilden müssen. Der verhältnissmässig grosse Kopf ist schwarz gefärbt, das Gesicht silberweiss pubescent, die hintere Fläche und die schmalen Schläfen glänzend, sehr fein und sparsam punctirt, kahl. Am Mitteltheile des Kopfschildes ist der Endsaum sehr flach ausgerandet und die Ausrandung beiderseits von einer scharfen Ecke begrenzt. Die Oberlippe ist schwarz, die Taster gelb gefärbt. Das Gesicht ist fast matt, das Stirnschildchen und die mitten beulenartig aufgetriebene Stirn lebhaft glänzend, sehr fein und spärlich punctirt. Das vordere Nebenauge ist sehr klein, der Höcker über demselben glänzend und äusserst fein punctirt; die hinteren Nebenaugen sehr undeutlich. Die Netzaugen stossen auf dem Scheitel zusammen

wie bei *Astatus*. Die scharf zugespitzten Mandibeln sind gelb, der innere Rand in der Mitte mit einem Zähnchen bewehrt, der äussere tief ausgeschnitten. Die Fühler sind kaum länger als der Kopf, schwarz, der Schaft am Grunde und an der Spitze gelblich; dieser ist fast cylindrisch und schlank gebaut, etwa so lang wie die drei ersten Geisselglieder zusammen genommen; das Pedicellum ist etwa so lang als breit, die folgenden ein wenig länger. Dorsulum und Schildchen stark glänzend, nur hin und wieder spärlich fein punctirt; auch die sehr fein punctirten und schwach behaarten Mesopleuren glänzend. Die Schulterbeulen sind dunkelpechbraun gefärbt. Die glänzende Brust ist kahl, glatt und tief eingedrückt; vor diesem Eindrucke befindet sich beiderseits, mitten am Rande stehend, ein zahnartiger Höcker. Das Metanotum ist sehr dicht punctirt und matt, die Metapleuren aber glänzend. Das Mittelsegment ist breiter als lang mit glänzenden Seiten; der Rücken ist durch eine feine Linie halbirt und beiderseits von derselben schräg gestreift; die Streifen gehen auf den oberen Theil der Seiten über; die hintere Fläche ist steil abgestürzt, mit einem Grübchen auf der Scheibe, dicht und ziemlich grob quer gestreift. Die Flügelschuppen und Wurzel sind bleich scherbengelb, die Flügel fast wasserklar, das Randmal und die Adern hell gelb gefärbt; die Radialzelle ist kurz, kaum um die Hälfte länger als breit, die Anhangszelle unvollständig; die Seitenadern der dritten Cubitalzelle nur oben mit einander parallel, die äussere in der Nähe der Spitze der Radialzelle einmündend. Der Hinterleib ist bräunlichroth, die Segmente mehr oder weniger geschwärzt, sehr fein und sehr dicht punctirt, fast matt, zum Theil weiss pubescent; die glänzenden Ventralringe sind sehr spärlich punctirt, der 4-te und 5-te mit einer an den Seiten stärker emporragenden Querleiste versehen. Die Beine sind schwarz, die Kniee, die Schienen und Taster blass gelb gefärbt, die vorderen Schenkel ohne Ausrandung, der längere Schienensporn des dritten Beinpaares verhältnissmässig

kurz.—Bei flüchtiger Betrachtung einem *T. Panzeri* v. d. Lind. nicht unähnlich.

Mongolia. Zagan-Burjuk.

38. Astatus tegularis n. sp. — *Niger, splendidus, tegulis albido-eburneis, abdomine ferrugineo plus minusve infuscato, segmento antico plerumque fascia transversa flava signato; fronte elevata eburnea margine libero medio inciso; clypeo acuminato.* — ♂ 7—8 mm.

Männchen. Der Kopf ist schwarz mit glatter, glänzender und spärlich greis behaarter hinterer Fläche und lichtbraunen Augen. Die Mandibeln sind am Grunde schwarz, die Spitze röthlich, die Mitte des Innenrandes zuweilen mit einem kurzen gelben Wische gezeichnet. Das Gesicht ist ziemlich dicht und kurz greis behaart, der Endrand des Kopfschildes zugespitzt. Die lebhaft glänzende und glatte Stirn ist elfenbeinweiss gefärbt, der untere Theil derselben frei hervorragend und der Endrand mitten tief eingeschnitten. An den schwarzen Fühlern ist das dritte Glied fast um die Hälfte länger als das vierte; die folgenden nehmen an Länge allmählich ab. Pro- und Mesothorax stark glänzend; Dorsulum nur an dem vorderen Drittheil punctirt und greis behaart, die Brust und die Mesopleuren nur mit wenigen haartragenden Puncten besetzt. Das stark gewölbte spiegelblanke Schildchen ist glatt und kahl, das schwächer glänzende Metanotum lang greis behaart. Das matte Mittelsegment ist etwa doppelt so lang als an der Spitze breit, die Dorsalfläche desselben entweder sehr fein längsstreifig und mitten mit einer flachen Längsfurche versehen, oder es ist sehr fein verworren gerunzelt und die Längsfurche kaum angedeutet, die hintere Wand und die Seiten dicht mit Puncten, welche lange greise Haare tragen, besetzt. Die Flügelschuppen sind gelblichweiss, glatt und glänzend. Die Flügel sind glashell, die Adern am Grunde nebst der Wurzel weiss; die übrigen bräunlich oder schwärzlich, das Randmal rothbraun gefärbt. Die Radialzelle ist etwa um die Hälfte länger

als breit, die mittlere Cubitalzelle nach oben zu dreieckig zugespitzt, die dritte schmaler wie diese, mit fast parallelen Seitenadern und nach unten zu ein wenig verengt; alle diese Zellen stark bräunlich getrübt. Der Hinterleib ist braunroth, glänzend, äusserst fein, kaum sichtbar punctirt, die drei vorletzten Segmente zuweilen geschwärzt, das erste mit einer gelben Zeichnung mitten vor dem Endsaume, das letzte blasser roth gefärbt und fast glatt; die Ventralringe sind nur spärlich behaart. Die glänzenden Beine sind schwarz, die Schienen und Tarsen rothbraun, erstere zuweilen aussen dunkel gefärbt. Dem *A. stigma* Panz. zunächst verwandt, ist diese Art auch manchen Varietäten des *A. tricolor* v. d. Lind. ähnlich; bei letzterem ist aber der Kopfschild mitten tief ausgerandet, etc.

Mongolia. Jelissyn-Kure.

39. Gastrosericus rufiventris n. sp. — *Niger, tegulis, abdomine, femoribus apice, tibiis tarsisque rufescentibus.* — ♀ 9 mm.

Weibchen. Kopf und Thorax schwarz, lang greis behaart. Die Taster sind röthlichgelb, die Mandibeln hellgelb gefärbt; diese mit schwarzer Spitze. Clypeus und das Gesicht sehr dicht silberweiss behaart; die Sculptur dieser Theile nicht wahrzunehmen. Der Scheitel ist fein und ziemlich sparsam punctirt, glänzend, hinter den querovalen hinteren Nebenaugen eingedrückt. Die Netzaugen sind oben weit von einander abstehend. Die Schläfen und die hintere Fläche des Kopfes sind dicht und lang weiss behaart. An den schwarzen Fühlern ist der dicht behaarte, mit gelber Spitze gezeichnete Schaft etwa doppelt so lang als das dritte Glied; das vierte und die folgenden sind in der Länge von dem vorhergehenden kaum verschieden; das Pedicellum ist kurz und erscheint das zweite Geisselglied reichlich noch ein mal so lang wie jenes. Dorsulum und Schildchen glänzend, dicht weiss behaart, dicht und fein punctirt; die glatten Punctzwischenräume sind kaum so breit wie die Puncte. Die Mesopleuren und die Brust sind feiner

als das Dorsulum punctirt, länger und dichter silberweiss behaart. Metanotum, Metapleuren und das Mittelsegment matt, lang und dicht greis bekleidet; letzteres so lang als am Grunde breit, sehr fein und gedrängt punctirt. Die Flügelschuppen, Wurzel und Adern der wasserklaren, am Aussenrande kaum merklich getrübten Flügel scherbengelb. Das Abdomen ist hellroth, die Dorsalringe in Folge einer äusserst feinen Runzelung fast matt erscheinend, der niedergedrückte Endrand der Segmente und das erste am Grunde weiss pubescent; die Ventralringe lebhaft glänzend, kaum sichtbar sculptirt und der Endsaum derselben mit wenigen langen weissen Haaren besetzt. Die Beine sind schwarz, dicht weiss behaart, die Kniee, Schienen und Tarsen hellroth; der vorderste Metatarsus ist aussen mit 7 feinen weissen Dornen versehen; der innere Sporn der Hinterschienen ein wenig kürzer als der Metatarsus. Ist wahrscheinlich dem mir nur aus der Beschreibung bekannten *G. Waltlii* Spin. sehr ähnlich.

Mongolia. Zagan-Burjuk.

40. Palarus funerarius n. sp. — *Niger, nitidus, capite thoraceque eburneo pictis; segmenti mediani dorso striato; alis hyalinis cellula radiali breviter appendiculata; abdomine subtilissime punctato segmentis margine apicali fascia lata eburnea decoratis, ultimo apice ferrugineo; vertice angusto, ocellis posticis elongatis; antennis nigris flagello subtus sordide flavo, articulo tertio scapo vix longiore; pedibus nigris, albido rufoque variegatis.* — ♀ 9 mm.

Bei diesem Weibchen ist der Kopf schwarz, die hintere Fläche derselben lebhaft glänzend, kaum punctirt, die vordere dicht silberweiss befilzt. Auf dem Scheitel sind die Netzaugen einander sehr genähert und der Raum zwischen ihnen ist etwa so lang wie das dritte Fühlerglied. Die Mandibeln sind weisslich, mitten röthlich, die Spitze schwarz gefärbt. Der Mitteltheil des elfenbeinweissen glänzenden Clypeus ist fast doppelt so breit als hoch und wie die Seitentheile kaum punctirt. Die

unteren seitlichen Theile des Gesichtes sind weiss, das scharf, aber fein gekielte, stark glänzende glatte Stirnschildchen schwarz gefärbt. Auf der Stirn befindet sich eine schmale und wenig hervortretende kahle Schwiele. Die hinteren Nebenaugen sind von länglicher Gestalt. Die Fühler sind schwarz, der Schaft unten pechbraun, die Geissel hier trübe gelb gefärbt; das zweite Glied derselben ist kaum länger als der Schaft und etwa um die Hälfte länger wie breit, die folgenden deutlich kürzer. Die Vorderbrust ist glänzend, das Pronotum vorn steil abstürzend, sehr schmal, mit einer weissen Binde geziert, die Seiten matt schimmernd und mit einer kleinen weissen Makel gezeichnet. Die schwarzen Schulterbeulen sind weiss gesäumt. Das Dorsulum ist stark glänzend, die Scheibe kahl und, mit Ausnahme einiger wenigen Puncte, fast ganz glatt; die Ränder sind aber dicht fein punctirt und kurz greis behaart; auf der vorderen Hälfte stehen fast in einer Querlinie 4 weisse Makeln, von denen die äusseren vor den Flügelschuppen befindlichen grösser als die beiden inneren sind. Die sehr fein und sparsam punctirten Mesopleuren sind schwächer glänzend wie das Dorsulum, die Episternen und eine grosse Makel unter denselben weiss gefärbt. Die Hinterränder des Mesonotum und des Mittelsegmentes, das Schildchen und das Metanotum weiss; letztere sehr sparsam punctirt; die Metapleuren fast glatt. Das Mittelsegment ist oben fein und dicht gestreift, die Streifen zum grössten Theile schräg, auf dem mitten befindlichen Eindrucke aber quer verlaufend; die hintere Fläche ist glatt und glänzend, die Seiten matt, äusserst feinnadelrissig. Das Mittelsegment ist am Ende mit 4 weissen Makeln geziert, von denen die äusseren grösser wie die inneren sind. Die Flügelschuppen und die Wurzel sind weiss, die Flügel vollkommen wasserklar, das Randmal und die Adern blass röthlichgelb gefärbt, die Anhangszelle kaum angedeutet. Die glänzenden Abdominalsegmente sind dreifarbig: die Basis derselben ist schwarz, die Mitte weiss, der Endtheil pechbraun gefärbt. Die weisse Färbung bildet ununterbrochene Binden,

welche fein und nur sehr sparsam, an den Seiten aber dichter punctirt sind; noch feiner ist die Punctirung auf dem schwarz gefärbten Theile der Segmente und der pechbraune scheint glatt zu sein. Das 6-te Segment ist eben so wie die vorhergehenden lebhaft glänzend, die Dorsalfläche längs dem Seitenrande sparsam punctirt, die Basis schwarz, die Mitte weiss, der Endtheil rostroth gefärbt; die Seitenflächen sind sehr dicht punctirt-gerunzelt. Die Bauchsegmente sind schwarz, die mittleren mit einer weissen, mitten unterbrochenen Binde und pechbraunem Endsaume; das zweite lebhaft glänzend mit wenigen groben Puncten und ohne Höcker. An den Beinen sind die Hüften und Trochanteren schwarz, die vorderen Schenkel weiss, die Basis und die obere Fläche derselben schwarz gefärbt; die Schenkel des dritten Paares sind bis auf die weisse Spitze schwarz; die Schienen sind weiss, die hinteren bräunlich gefleckt, die Tarsen blassroth, die vorderen heller. Der innere Schienensporn des dritten Beinpaares ist fast gerade und etwa so lang wie der Metatarsus.

Mongolia; Zagan-Burjuk.

41. Bembex rostrata L. — Mongolia; Chuan-tschen.

42. Bembex diversipes n. sp. — *Nigra sat dense griseo-villosa, abdominis segmentis dorsalibus omnibus fasciis flavis integris ornatis, ultimo crasse minus dense punctato, ventralibus 2° tuberculo magno compresso, 6° plaga margine postico semicirculari armatis, 7° tricarinato, carina media brevi; antennis nigris, articulo tertio scapo longitudine fere aequali, ultimo sub-acuminato; pedibus nigris flavo-variis, anticis tarsis articulis 2°—4° dilatatis, intermediis metatarso difformi.* — ♂ 18 mm.

Bei diesem Männchen sind die Fühler ganz schwarz gefärbt; der Schaft ist verdickt und etwa doppelt so lang als in der Mitte breit; das zweite Geisselglied erscheint nur wenig länger als der Schaft, ist so lang als die beiden folgenden

zusammen genommen; das 4-te ist ein wenig kürzer als das dritte; die 4 vorletzten Glieder sind unten schwach ausgehöhlt; das letzte ist fast länger als das vorletzte und zugespitzt, die Spitze selbst aber abgerundet. Die Mandibeln sind schwarz mit gelber Mitte, der Endzahn weit vorragend und scharf zugespitzt. Die Oberlippe ist schwarz, die Spitze derselben und ein Längsstreifen gelb gefärbt. Der Clypeus ist nur wenig breiter wie hoch, schwarz, dicht greis behaart, der untere Abschnitt desselben sehr sparsam grob punctirt. Der überall lang und dicht greis behaarte Kopf ist schwarz, eine schmale Binde auf dem Stirnschildchen unterhalb der Fühlerwurzel, eine dreieckige mit der Spitze nach unten gerichtete Makel auf der Stirn und ein sehr schmaler Saum am hinteren Orbitalrande gelb. Der Thorax und das Mittelsegment sind schwarz, dicht und lang greis behaart; es sind nur auf dem Schildchen die Seiten und der Endrand gelb gefärbt; die Seiten sind breiter gelb eingefasst wie der Endrand, dessen gelbe Färbung mitten unterbrochen ist. Die Flügelschuppen, Wurzel und Subcostalader schwarz, die Flügel schwach rauchig getrübt, die Adern blassgelb gefärbt; aus der Medialzelle der Hinterflügel entspringt nur eine Ader. Der Hinterleib ist kurz und dicht behaart, auch dicht punctirt, daher schwach glänzend; alle Rückensegmente gelb bandirt; die fünf vorderen sind mit einer den Mitteltheil des Ringes einnehmenden Binde versehen, welche auf dem ersten kaum, auf den folgenden deutlicher ausgebuchtet ist; der 6-te ist fast vollständig gelb gefärbt, der 7-te breit gelb gesäumt mit zugerundeter Spitze, grob und ziemlich sparsam punctirt. Der schwach glänzende Bauch ist dicht punctirt, die mittleren Ringe jederseits mit einer fast quadratischen gelben Makel gezeichnet, der zweite mitten mit einem helmartigen Höcker, der sechste abgestutzte mit einer flachen Platte, welche hinten halbkreisförmig zugerundet ist, versehen; der 7-te hat drei parallele Leisten, von denen die mittlere kurz ist. Die Beine sind gelb, die Hüften, Trochanteren und die Schen-

kel zum Theil schwarz gefärbt; von letzteren die des mittleren Paares mit 6—7 Zähnchen bewehrt, von denen die beiden in der Nähe der Spitze stehenden die kräftigsten sind. Die vorderen Schienen sind hinten schwarz gestreift. Die vordersten Tarsen sind eigenthümlich gestaltet und bedornt: der Metatarsus ist etwa so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen genommen, aussen schwarz gestreift und mit 6 blassen Kammdornen besetzt, von denen die zwei oberen kürzer und feiner sind als die unteren; die schwach erweiterte Spitze trägt aussen zwei lange bräunliche gerade Stacheln, innen aber eine lange schwarze, hakenförmig gekrümmte Borste; vor dieser steht noch ein feiner kurzer, scharf zugespitzter schwarzer Dorn. Die 3 folgenden Glieder sind fast herzförmig erweitert, kürzer als an der Spitze breit, blassgelb mit gebräuntem oder geschwärztem Endrande; bei einem jeden ist der äussere Winkel mit 2 langen Dornen, der innere aber mit einer schwarzen Borste bewehrt, welche auf dem vorletzten nicht hakenförmig gekrümmt ist. Das Klauenglied ist kaum um die Hälfte länger als das vorhergehende, mit kolbenförmig aufgetriebener Spitze. An dem mittleren Beinpaare sind die Schienen sehr schwach gekrümmt, der Metatarsus innen dicht behaart, nach der Spitze zu allmählich erweitert, mit zungenförmig hervorgezogenem inneren Winkel; die drei folgenden Glieder sind breiter als lang, mit dunklem Endrande; das Klauenglied ist etwa so lang als die beiden vorhergehenden zusammen genommen; der Schienensporn erreicht die Mitte der Ferse. Am dritten Beinpaare sind alle Tarsenglieder länger als breit, das Klauenglied nur wenig länger als das vorhergehende.

Diese Art ist zunächst *B. tarsata* Latr. verwandt, bei welcher aber die Vordertarsen anders geformt sind, indem der äussere Winkel der mittleren Glieder weiter hervortritt als der innere; die schwarzen Borsten fehlen, der 6-te Ventralring ist schwach ausgerandet, der 7-te nicht gekielt; der Schienensporn der Mittelschienen ist verhältnissmässig kürzer, der Metatar-

sus am Grunde verengt, innen kahl; ausserdem sind der Kopf und Thorax reicher gelb gezeichnet, etc.

Kansu. Nan-pin.

43. Bembex melanura n. sp. — *Antennarum scapo albido incrassato latitudine dimidio longiore; flagelli picei articulis quatuor antepenultimis vix dilatatis subtus excavatis, ultimo leviter arcuato, secundo scapo longitudine subaequali; nigra griseo-pilosa, capite albido-picto, thorace pallide-flavo signato; abdominis segmentis 1°—5° flavo-fasciatis, fasciis intermediis bisinuatis, ultimo apice rotundato-truncato; ventralibus intermediis utrinque flavo-maculatis, secundo cristato, sexto apice rotundato disco medio paulo elevato lateribus sub-angulatis; femoribus intermediis serratis, metatarso antico aculeis quatuor armato.* — ♂ 16 mm.

Männchen. Schwarz, weiss behaart. Die weissen Mandibeln haben einen langen schwarzen Endzahn. Oberlippe, Clypeus, das schwach gekielte Stirnschildchen und der Orbitalrand, mit Ausnahme des oberen Abschnittes, weiss, der hintere Augenrand zuweilen gelb gesäumt. Der stark verdickte Fühlerschaft ist weiss, oben schwarz, die Geissel dunkel, das erste und das zweite Glied derselben unten am Grunde weisslich gefärbt; dieses ist kaum länger als der Schaft; die vorletzten Glieder sind sehr schwach erweitert, unten ausgehöhlt mit scharfen Rändern; das letzte ist deutlich gekrümmt mit abgestumpfter Spitze. Prothorax gelb, Pronotum mit 4 schwarzen Flecken; die hinteren Seitenecken des Dorsulum, der Hinterrand des Schildchens, die Basis der Mittelbrust und ein Streifen unter den Flügelschuppen, 2 kleine Flecken auf den Metapleuren und zwei grosse Makeln auf den Seiten des Mittelsegmentes gelb. Die Flügelschuppen und Wurzel weiss; letztere schwarz gefleckt; die Flügel farblos wasserklar, die Adern (mit Ausnahme der schwarzen Subcostalader) scherbengelb; aus der Medialzelle der Hinterflügel entspringen 2 Adern, die untere ist aber sehr fein und schwer sichtbar. Auf dem Hinterleibe sind

die 5 vorderen Segmente mit einer blassgelben Binde versehen; die Binden der mittleren Segmente sind schwach ausgebuchtet, die des 5-ten mitten unterbrochen. Die beiden letzten Segmente sind schwarz gefärbt, das siebente mit fast abgestutzter Spitze. Die schwarzen Bauchringe sind lebhaft glänzend, beiderseits, das zweite auch am Grunde, grob punctirt; dieses ist mitten auf der Scheibe mit einem starken dreieckigen, scharf zugespitzten Kiele versehen und wie die drei folgenden jederseits gelb gefleckt; beim 6-ten ist der hintere Rand fast stumpfwinkelig zugespitzt, die Seiten desselben treten als rechtwinkelige Ecken hervor, die Scheibe ist glatt und deren erhabener Theil zugerundet; zwischen diesem und der Spitze ist ein Kiel vorhanden; das 7-te Segment ist sehr klein und kaum wahrzunehmen. Die blassgelb gefärbten Beine sind schwarz gezeichnet, die Mittelschenkel unten mit Sägezähnen, die mittleren derselben gespalten oder doppelt.

Sehr ähnlich *B. repanda* Latr., bei welchem aber der 7-te Hinterleibsring ganz anders gestaltet ist.

Mongolia. Monasterium U-tai.

44. Bembex barbiventris n. sp. — *Niger, griseo-pilosus; antennis nigris flavo-pictis scapo incrassato, flagelli articulis tribus ultimis dilatatis apice fere truncatis, secundo scapo longiore; capite thoraceque modice flavo-pictis; abdominis segmentis omnibus flavo-fasciatis, 5°—6° utrinque sat dense barbatis 7° rotundato laevi hinc illinc puncto impresso; ventralibus 2° medio spina armato, 6° inermi truncato, ultimo angusto elongato-triangulari; pedibus flavis metatarso postico subtus dense albido-ciliato.* — ♂ 19—20 mm.

Männchen. Der Fühlerschaft ist verdickt, kaum um die Hälfte länger als in der Mitte breit, gelb gefärbt, hinten schwarz gestreift; die Geissel ist unten trübe gelb, oben schwarz; das zweite Glied derselben ist deutlich länger als der Schaft und auch länger als die beiden folgenden Glieder zusammen genommen, welche unter sich fast gleich lang sind;

die 3 letzten Glieder sind deutlich erweitert und unten mehr oder weniger tief ausgehöhlt, das letzte fast abgestutzt. Die Mandibeln sind gelb mit weit vorgezogener scharfer Spitze; am Innenrande steht nur ein kleines Zähnchen. Oberlippe und Kopfschild gelb; letzterer fast doppelt so breit als hoch. Die untere Hälfte des Stirnschildchens ist gelb gefärbt; der Kopf schwarz, dicht greis behaart, der äussere und innere Orbitalrand gelb gesäumt; auf der Stirn ist eine gelbe Zeichnung vorhanden, die entweder nur aus zwei neben einander stehenden runden Makeln besteht oder *V*-förmig ist. Am schwarzen, dicht greis behaarten Brustkorbe sind gelb gefärbt: der hintere Rand des Pronotum, des Schildchens und des Metanotum, zuweilen auch die Seiten des Dorsulum, das Prosternum mit den Schulterbeulen, die Mittelbrust nebst einem Theile der Mesopleuren und zwei Flecken auf den Metapleuren. Auch auf dem Mittelsegmente sind die Seiten gelb gefärbt und die Dorsalfläche gelb eingefasst. Die vordere Hälfte der Flügelschuppen ist gelb, die hintere braun, die oft schwarz gefleckte Flügelwurzel gelb; die Flügel sind klar, die meisten Adern pechbraun; aus der Medialzelle der Hinterflügel entspringt nur eine Ader. Der Hinterleib ist schwarz; das erste Segment mit einer breiten gelben Binde, welche mitten tief bogenförmig ausgeschnitten ist, versehen; auf dem zweiten Segmente ist die Binde an den Seiten erweitert und erreicht hier den vorderen Rand, so dass die schwarze Zeichnung desselben fast parallelogrammförmig erscheint, nur ist deren hinterer Rand mitten spitz dreieckig eingeschnitten und die Seitenränder ein wenig ausgebuchtet. Das dritte Segment ist ähnlich wie das zweite gefärbt, die schwarze Zeichnung ist aber trapezisch, deren hinterer Rand mitten stumpf dreieckig ausgeschnitten. Die drei folgenden Segmente sind zum grössten Theile gelb gefärbt, das 6-te an den Seiten auffallend lang und dicht, das 5-te ein wenig kürzer behaart. Der 7-te Hinterleibsring ist kahl, lebhaft glänzend, nur hier und da punctirt, breit zugerundet, mit schwarz

gefärbter Basalhälfte. Mit Ausnahme des letzten sind alle Ventralringe gelb gezeichnet: der erste ist gelb und hat beiderseits am Grunde eine schwarze Makel; der zweite ist dicht punctirt, kaum glänzend, gelb mit einer herzförmigen schwarzen Zeichnung an der Basis; dessen Scheibe ist von der Mitte an mit einem Kiele, welcher bis in die Nähe des hinteren Randes, allmählich ansteigend, verläuft und hier als scharfe Spitze frei hervorragt, versehen. Der dritte Ventralring ist gelb und mitten schwarz, oder es ist dessen Endrand auch gelb gefärbt; der 4-te und 5-te, zuweilen auch noch der 6-te mit einer grossen gelben Makel geziert, glänzend und viel sparsamer als die vorhergehenden punctirt; der 7-te ist schmal, länglich-dreieckig mit fast scharfer Spitze, schwarz, lebhaft glänzend, nur an den Rändern vereinzelt punctirt. Die Beine sind gelb gefärbt, die vorderen Schienen innen oberhalb der Spitze mit einer kleinen schwarzen Makel gezeichnet. Die Schenkel des mittleren Paares sind mit 8—9 Dornen bewehrt, von denen der am Grunde stehende der grösste ist; der Schienensporn ist sehr kurz. Die Tarsen des vordersten Beinpaares sind fast weisslich gefärbt, der Metatarsus ist aussen mit 5 kräftigen scharfen Dornen bewehrt und länger als die drei folgenden Glieder zusammen genommen, welche an Grösse allmählich abnehmen und ein wenig länger als an der Spitze breit sind; das erste sowohl wie auch die folgenden sind an dem unteren äusseren Winkel mit zwei langen Dornen bewehrt; das Klauenglied ist länger als die beiden vorhergehenden zusammen genommen. Der Metatarsus des dritten Beinpaares ist innen dicht und lang weiss bewimpert, die Wimpern zuweilen auch seitlich vortretend.

Mongolia. Gaotai.

45. Bembex picticollis n. sp. — Femina: *Nigra, griseo-pilosa; thorace luxuriose flavo-picto, dorsulo striis tribus flavis signato; abdomine late flavo-fasciato segmento secundo*

maculis binis liberis nigris notato; antennis scapo incrassato articulo tertio distincte breviore; mandibulis dente apicali longe producto; metatarso antico aculeis 4 armatis. 17—18 mm. — Mas: *Capite thoraceque modice flavo-pictis; antennarum scapo incrassato, latitudine dimidio longiore, flagelli articulis tribus apicalibus leviter dilatatis subtusque excavatis, ultimo apice truncato; abdominis segmentis flavo-fasciatis, fascia secunda maculis binis liberis notato, 5°—7° fere totis flavis; ventre flavo nigro colorato, segmentis 2° crista magna sub-semicirculari, 6° dente acuto triangulari armatis, 7° truncato angulis lateralibus rotundatis medio carina longitudinali elevata robusta munito; femoribus subtus serratis, metatarso antico externe 5-aculeato.* 18 mm.

Das Weibchen ist greis behaart, schwarz und reich gelb gezeichnet. Die Mandibeln sind gelb mit langem schwarzen Endzahne, der Innenrand mitten mit 2 dicht neben einander liegenden Zähnchen besetzt; der untere dieser beiden Zähnchen ist aber zuweilen nur undeutlich von dem oberen geschieden. Die gelbe Oberlippe ist deutlich punctirt. Clypeus gelb, sparsam grob punctirt, das gelbe Stirnschildchen gekielt. Der Kopf ist schwarz gefärbt, der Augenrand, mit Ausnahme des oberen Abschnittes, breit gelb gesäumt; auf der Stirn ist eine gelbe keilförmige Makel. Der verdickte Fühlerschaft ist gelb, etwa doppelt so lang als mitten breit, hinten schwarz gefärbt, die Geissel oben schwarz, unten trübe gelb; das 2-te Glied derselben ist länger als der Schaft und kürzer als die beiden folgenden zusammen genommen, welche unter sich an Länge nur wenig verschieden sind. Prothorax mit Einschluss der Schulterbeulen gelb, Pronotum mit 4 schwarzen Flecken gezeichnet, von denen die äusseren rundlich und kleiner als die inneren sind. Mesonotum schwarz mit gelben Seiten und 3 gelben Streifen; der eine von diesen vor dem Schildchen quer verlaufend; die beiden anderen sind fast keilförmig, beginnen beiderseits unweit des Vorderrandes und erstrecken sich bis zur Mitte

der Scheibe. Auf den Mesopleuren sind mehrere unregelmässig geformte gelbe Flecken vorhanden. Schildchen und Metanotum hinten breit gelb eingefasst, die Metapleuren breit gelb gestreift. Das Mittelsegment gelb, die Dorsalfläche mit schwarzem Grunde, die hintere Fläche mit 2 schwarzen Querstreifen, welche sich mitten auf der Scheibe unter einem fast rechten Winkel vereinigen, von hier nach oben und aussen verlaufen und auch auf die Seiten herabsteigen. Flügelschuppen und Wurzel vorn gelb, hinten braun; die Flügel sind kaum getrübt, die Adern, mit Ausnahme der schwarzen Subcostalader, rothgelb; aus der Medialzelle der Hinterflügel entspringen zwei Adern, die untere derselben ist sehr kurz und fein. Das erste Hinterleibssegment ist schwarz mit einer gelben, mehrfach ausgebuchteten Binde, welche die Mitte des Ringes einnimmt; das zweite ist ebenfalls mit einer solchen, aber breiteren und nicht ausgebuchteten Binde, in welcher zwei schwarze Querflecken stehen, gezeichnet. Auf den drei folgenden Segmenten ist die Basis gelb mit schwarzem Saume, der Endrand schwarz gefärbt; am Grunde dieser Ringe sind beiderseits, auf dem dritten viereckige, auf den beiden folgenden fast halbkreisförmige schwarze Flecke, welche mit dem schwarzen oberen Saume zusammenfliessen, vorhanden; das 6-te ist gelb, am Grunde beiderseits und auch mitten schwarz gefärbt. Der Bauch ist schwarz, fein nadelrissig, die Segmente am Endrande mit einer schmalen, an den Seiten dreieckig erweiterten gelblichen Binde, das letzte schwarz, beiderseits grob und sparsam punctirt; die Binde des zweiten Segmentes ist meist zweimal unterbrochen. Die Beine sind gelb mit wenigen schwarzen Zeichnungen; der vorderste Metatarsus ist aussen mit kräftigen Dornen bewehrt. — Bei einem Exemplare sind die gelben Streifen auf dem Dorsulum ausgedehnter, die Längsstreifen erreichen fast den vor dem Schildchen befindlichen Querstreifen.

Das Männchen stimmt in der Zeichnung nicht vollständig mit dem Weibchen überein. Der stark verdickte Schaft

ist etwa um die Hälfte länger als breit, gelb, hinten schwarz, das dritte Fühlerglied ist deutlich länger als jener und etwa so lang als die beiden folgenden zusammen genommen; die 3 Endglieder sind schwach erweitert, unten ausgehöhlt, scharfrandig, das letzte wenig gekrümmt und abgestutzt. Der Kopf ist schwarz, der Orbitalrand, mit Ausnahme des oberen Theiles, eine Makel auf der Stirn und das schwach gekielte Stirnschildchen gelb. Clypeus, Oberlippe und Mandibeln gelb, letztere mit langem schwarzen Endzahne. Auf dem gelben Prothorax sind ausser den vier schwarzen Flecken des Pronotum auch noch dunkle Wische auf den Seiten vorhanden. Die Mittelbrust ist vorn mit einer breiten gelben Binde, welche mit den Seitenflecken der Mesopleuren zusammenfliesst, umgeben. Die Seiten des Dorsulum, der hintere Rand des Schildchens und das Metanotum gelb; Metapleuren gelb und schwarz gefleckt. Das Mittelsegment ist zum grössten Theile schwarz gefärbt, die Seiten mit 2 grossen gelben Flecken, die hintere Fläche mit 2 dreieckigen gelben Zeichnungen, welche sich bis zu den Hinterflügeln hinziehen, versehen. Die 4 vorderen Abdominalsegmente sind schwarz mit breiten gelben Binden geziert, die zweite Binde mit 2 strichförmigen schwarzen Makeln, die folgenden fast vollständig gelb gefärbt, das 7-te zugerundet. Der Bauch ist reich gelb gezeichnet: das erste Segment ist gelb, beiderseits breit schwarz gefärbt; das zweite ist fein und dicht punctirt, gelb, die Basis mit einer schwarzen, mehrfach ausgebuchteten Binde; auf der Scheibe steht ein grosser gelber Höcker, welcher fast die Form eines Helmes hat. Das dritte Segment ist gelb, das vierte gelb mit 2 viereckigen schwarzen Makeln am Grunde, das fünfte gelb mit 2 grossen, am Grunde zusammenfliessenden zugerundeten Makeln; das 6-te gelb mit schwarzer Basis, mitten auf der Scheibe mit einem scharfen Stachel bewehrt; das 7-te gelb, abgestutzt mit zugerundeten Ecken, der ganzen Länge nach stark gekielt, der Kiel hinten als scharfe Spitze vorspringend. Die Beine sind gelb und nur die Hüften in geringer

Ausdehnung geschwärzt; die Mittelschenkel unten mit Sägezähnen, welche nach der Spitze hin stärker werden, besetzt.

Mongolia. Chetschuen.

46. Bembex seminigra n. sp. — *Nigra, griseo-pilosa, antennis pallide-pictis scapo incrassato, flagello apicem versus acuminato articulis 8—10 subtus excavatis, secundo scapo longiore, ultimo apice truncato; abdominis segmentis nigro-pilosis tribus anticis fascia medio latissime interrupta pallida signatis, segmentis tribus posticis nigris unicoloribus, ultimo nitido sparsim punctato, margine apicali rotundato flavo-limbato, ventralibus intermediis utrinque flavo-maculatis, 2° tuberculo compresso magno, 6° plaga angusta triangulari armatis, 7° medio deplanato; pedibus flavis nigro-variegatis metatarso intermedio sub-curvato.* — ♂ 15 mm.

Männchen. Der weissliche Fühlerschaft ist verdickt, etwa um die Hälfte länger als mitten breit, oben schwarz gestreift, die Geissel ist unten hell trübe gelb, oben schwarz gefärbt; nach dem Ende zu allmählich zugespitzt, das 2-te Glied derselben länger als der Schaft, aber um die Hälfte kürzer als die beiden folgenden zusammen genommen, 9—10 unten ausgehölt, das letzte gekrümmt mit abgestutzter Spitze. Die Mandibeln sind weisslich-gelb mit schwarzen Zähnen, der Endzahn weit vorgezogen; Oberlippe hell gelb. Der weisslichgelbe Clypeus ist fast doppelt so breit wie hoch; das Gesicht ist bis zu dem unteren Nebenauge blassgelb gefärbt, das Stirnschildchen kaum gekielt; auf der Stirn ist eine W-förmige schwarze Zeichnung; der hintere Orbitalrand gelb. Prothorax gelb, das Pronotum mit einer schwarzen Binde und einer schwarzen Makel jederseits von dieser; eine breite Binde vorn an der Mittelbrust, ein fast keilförmiger Flecken unterhalb der Flügelschuppen, der Fortsatz zwischen den Mittelhüften und eine Makel jederseits von diesen gelb. Metapleuren gelb gestreift; das Mittelsegment an den Seiten reich gelb gezeichnet. Das Dorsulum ist in der Nähe der Flügelschuppen gelb

gesäumt; diese vorn gelb, hinten schwarz gefärbt, die Flügelwurzel hell mit einem dunkeln Flecken, die Flügel klar, die Adern bis auf die schwarze Subcostalader theils gelb, theils pechbraun. Die erste Cubitalader ist fast gerade, nicht wie bei den meisten Arten unterhalb der Mitte stumpfwinkelig geknickt. Der Hinterleib ist schwarz behaart, dicht punctirt, glänzend, die 3 vorderen Segmente mit einer blassen, mitten sehr breit unterbrochenen Binde geschmückt; das letzte ist sparsam punctirt, mit gelb gesäumtem zugerundetem Endrande. Von den Bauchringen hat der erste jederseits am Grunde eine dreieckige gelbe Makel, die 3 folgenden beiderseits am Endrande einen unregelmässig geformten gelben Flecken; der zweite trägt einen kleinen, hinten scharf zugespitzten helmartigen Höcker, der 6-te eine schmale dreieckig zugespitzte Platte, der 7-te ist mitten abgeflacht, die Seiten dachförmig abstehend. An den blassgelb gefärbten Beinen sind die Hüften, Trochanteren, Schenkel und Schienen schwarz gezeichnet, die vorderen Tarsen von gewöhnlicher Gestalt, die Ferse aussen mit 5 Kammdornen, von denen der oberste sehr kurz ist; der Metatarsus der Mittelbeine ist innen in der Mitte mit einem flachen Ausschnitte versehen, daher gekrümmt erscheinend; die Schenkel derselben sind am unteren Rande mitten mit einem ziemlich starken Zahne bewehrt, beiderseits von diesem stehen 3 feine Stacheln, von denen diejenigen, welche zwischen diesem Zahne und der Spitze befindlich sind, bedeutend kräftiger erscheinen als die zwischen der Mitte und dem Grunde plaçirten.

Monasterium Pabo.

47. Stizus conicus Germar *var. terminalis* Eversm. — Mongolia. Chy-kau.

48. Stizus tridens Fabr. — Mongolia. Jelissyn-Kure.

49. Hoplisus maculicornis n. sp.—*Niger flavo-pictus; antennis articulis tribus primis flavis supra nigro-notatis, reliquis aurantiacis; palpis flavis; dorsulo alutaceo sat dense minus crasse punctato; segmento mediano supra striato, striis*

rectis apice abbreviatis, lateribus subtilissime rugulosis; abdomine fasciis flavis quinque ornato, petiolo basi haud striata, segmento ultimo longitudinaliter strigoso. — ♀ 12 mm.

Weibchen. Der Kopf ist schwarz, die untere Hälfte des inneren Orbitalrandes gelb gefärbt, der Scheitel fein und dicht punctirt-gerunzelt, bräunlich pubescent. Clypeus gelb mit schwarzem Endsaume, welcher mitten deutlich ausgerandet ist; vor dieser Ausrandung ist eine kleine Grube, aus welcher mehrere lange Haare hervortreten, vorhanden. Mandibeln schwarz mit einem gelben Scheibenflecken am Grunde. Die Taster gelb. Die Fühler sind nach der Spitze zu ein wenig verdickt, der Schaft, das Pedicellum und das dritte Glied gelb gefärbt, die beiden ersten mit einem schwarzen Puncte auf der oberen Seite, das letztere mit einem dunkeln Streifen gezeichnet; die übrigen Glieder sind orangeroth. - Pronotum mit vollständiger gelber Binde, die Schulterbeulen gelb. Dorsulum sehr fein nadelrissig und ausserdem oberflächlich und zerstreut punctirt, bräunlich pubescent. Auf den glatten Mesopleuren ist hinter dem Schulterhöcker ein gelber Flecken vorhanden. Die hintere Hälfte des matten Schildchens ist gelb gefärbt. Metanotum matt, mit glänzenden Pleuren. Das Mittelsegment ist an den Seiten fast glatt, die hintere Wand und die Dorsalfläche verhältnissmässig schwach gerunzelt; der herzförmige Raum ist durch eine Längsfurche halbirt und beiderseits von derselben sind 5 bis 7 erhabene Längsstreifen, welche die Spitze nicht erreichen und am Grunde nach innen umgebogen sind, vorhanden. Die Flügelschuppen sind vorn gelb, hinten braun, die Flügel schwach rauchig getrübt, das Randmal hell bräunlichgelb, die Adern dunkler, an der Wurzel aber rothgelb gefärbt. Die fünf vorderen Abdominalsegmente sind am Endrande gelb eingefasst; die Binden sind vollständig und die des zweiten Ringes beiderseits erweitert; das letzte ist dicht längsstreifig und sehr sparsam punctirt. Auf dem Bauche sind die drei mittleren Segmente schmal gelb, an den Seiten breiter

gesäumt. Die meisten Hüften und Trochanteren sind schwarz, gelb gefleckt; die Schenkel des vordersten Beinpaares sind schwarz, am Grunde und an der Spitze roth, unten gelb gefärbt; die Mittelschenkel sind schwarz mit rother Spitze, die des dritten Beinpaares unten gelb, oben roth gefärbt und hier mit einem schwarzen Wische gezeichnet; deren Hüften sind einfarbig gelb. Alle Schienen und Tarsen sind röthlichgelb.

Kansu. Ssigu.

Sehr ähnlich *H. quinquecinctus* F.; von demselben hauptsächlich durch die verschiedene Sculptur des Scheitels und des Mittelsegmentes zu unterscheiden.

50. Philanthus coronatus F. — Mongolia. Monasterium U-tai.

51. Philanthus mongolicus n. sp. — *Segmenti mediani dorso splendido laevi medio fossa longitudinali subovali diviso; niger capite thoraceque flavo-pictis; abdominis segmentis aequaliter crasse sparsim punctatis, anticis flavis plus minusve rufo-limbatis.* — ♂♀ 11—15 mm.

Das Weibchen hat einen glänzenden, ziemlich dicht greis behaarten Kopf, welcher breiter als der Thorax und nur in geringer Ausdehnung schwarz gefärbt ist. Der gelbe lebhaft glänzende Kopfschild ist äusserst fein und sehr spärlich punctirt, der Mitteltheil desselben fast länger als breit; der untere Rand unbewehrt. Stirnschildchen und Gesicht gelb, ersteres fast glatt, letzteres fein und ziemlich dicht punctirt; die gelbe Färbung erreicht beiderseits den Ausschnitt der Netzaugen und erstreckt sich mitten fast bis zu dem vorderen Nebenauge. Der obere Theil der Stirn und der Scheitel schwarz, erstere fein und dicht punctirt, fast matt; letzterer grob punctirt mit glänzenden Punctzwischenräumen. Occiput und hintere Fläche des Kopfes schwarz, lebhaft glänzend, fein und sparsam punctirt, beiderseits mit einer grossen gelben oder röthlichen Makel gezeichnet. Die Mandibeln sind gelb mit schwarzer Spitze.

An den Fühlern sind die drei ersten Glieder gelb, die übrigen orangeroth, die Geissel oben, zum Theil aber auch unten schwarz gefärbt; das dritte Fühlerglied ist ein wenig länger als das folgende; dieses ist nur wenig länger wie breit. Der glänzende sehr spärlich greis behaarte Brustkorb ist schwarz, eine breite Binde des Pronotum, das Schildchen, die Schulterbeulen, eine kleine Makel auf den Mesopleuren und das Metanotum gelb. Die vordere Fläche des Pronotum ist sehr fein und sparsam punctirt, die Seiten der Vorderbrust dicht längsstreifig. Das Dorsulum ist grob und sparsam, die Mesopleuren dichter punctirt. Auf dem Schildchen und dem Metanotum sind nur einige wenige Puncte eingestochen; die Metapleuren sind undeutlich punctirt. Das glänzende, fein punctirte Mittelsegment hat eine spiegelglatte Dorsalfläche, welche durch eine länglich-ovale Grube getheilt wird. Die Flügelschuppen und die Wurzel sind gelb, die Flügel schwach getrübt, das Randmal und die Adern rothgelb gefärbt. Der Hinterleib ist glänzend, die Segmente gleichmässig grob und sparsam punctirt, die drei vorderen gelb, zuweilen mit rother Beimischung, die übrigen schwarz gefärbt, das 4-te meist gelb bandirt. Die gelben Beine haben röthliche Schenkel und schwärzliche Hüften; die vorderste Ferse ist aussen mit 5 langen Dornen bewehrt.

Beim Männchen ist der Kopf gleichfalls breiter wie der Thorax; die gelbe Färbung des Gesichtes ist ausgebreiteter und nimmt fast die ganze Stirn ein. Der Clypeus ist beiderseits schwarz bewimpert. Die Fühler sind verhältnissmässig schlank, das 3-te Glied ist reichlich doppelt so lang wie das 4-te, dieses und das folgende fast von gleicher Länge und zwar um die Hälfte länger als breit; die 5 ersten Glieder hell, die übrigen schwarz gefärbt. Der Thorax und der Hinterleib sind verhältnissmässig dichter punctirt als beim Weibchen. Die 4 vorderen Segmente des Abdomens sind gelb, das erste am Grunde und eben so wie die beiden folgenden am Endrande röthlich, die drei hinteren schwarz, das 5-te zuweilen

mit einer gelben Querbinde geschmückt. Die Beine sind blasser wie bei dem Weibchen gefärbt.

Mongolia meridionalis. Ta-wan; Dshin-Tasy; Ordoss; Balk-nor.

In der Körpergestalt sehr ähnlich *Ph. coronatus* F., von demselben aber durch eine andere Sculptur und Färbung leicht zu unterscheiden. Von *Ph. Kizilkumii* Radoszk., mit welchem *mongolicus* in der Färbung mehr übereinstimmt, hauptsächlich durch die Sculptur des Abdomens verschieden, indem bei jenem dasselbe dicht und viel feiner punctirt ist.

52. Anthophilus Hellmanni Eversm. (Bull. Moscou, 1849, p. 400). — Kukuchoto.

Die Beschreibung Eversmann's ist höchst ungenügend, namentlich hat er über das Männchen, welches characteristische Fühler besitzt, gar Nichts gesagt; ich lasse daher die Beschreibung desselben hier folgen.

Beim Männchen ist der Kopf schwarz, das Hinterhaupt und die Schläfen lang und ziemlich dicht röthlichgreis behaart, dicht fein punctirt, glänzend; Stirn und Scheitel matt, äusserst dicht und sehr fein punctirt, mit langen greisen Haaren spärlich besetzt, unter dem mittleren Nebenauge mit einem fast linearen weisslichen Streifen geziert. Das vordere Nebenauge ist grösser als die hinteren, welche von einander eben so weit entfernt sind als von den Netzaugen. Das Gesicht ist schwarz gefärbt und stellenweise silberweiss pubescent und ausserdem noch lang weiss behaart. Der Clypeus ist gelblichweiss gefärbt, lebhaft glänzend, fein und spärlich punctirt; der Mitteltheil desselben ist fast höher als am Endrande breit; dieser mitten ein wenig vortretend und schwarz gefärbt; die Seitentheile desselben erscheinen sehr schmal, sind etwa doppelt so breit als hoch und unten fuchsroth bebartet. Die Mandibeln sind schwarz mit weisslicher Scheibe. An den sehr schlanken Fühlern sind die Glieder 10—13 stark verdickt, eine Keule bildend, welche schwarz gefärbt ist; der Fühlerschaft ist kaum um die Hälfte länger als mitten breit, weisslichgelb gefärbt, oben mit einem

schwarzen Streifen gezeichnet; das Pedicellum ist fast kugelförmig, das dritte Fühlerglied dünner als dieses und deutlich länger als der Schaft, fast doppelt so lang als das folgende Glied. Alle diese Glieder sind bis zum 9-ten inclusive unten weisslichgelb, oben pechbraun gefärbt. Zwischen den Fühlern, die weiter von einander als von dem inneren Augenrande abstehen, ist das Stirnschildchen als dreieckige glänzende glatte Fläche sichtbar. Das glänzende Pronotum ist sehr fein und sparsam punctirt, der hintere Rand mit einer mitten schmal unterbrochenen weisslichen Binde eingefasst. Das ziemlich fein und spärlich punctirte Dorsulum ist röthlich greis behaart; die Brust und die Mesopleuren sind kaum stärker, aber dichter punctirt, mit längeren greisen Haaren besetzt. Das Schildchen ist lebhafter glänzend als das Mesonotum und etwas gröber, aber viel sparsamer punctirt. Das glänzende Metanotum und dessen Seiten fein und auch sparsam punctirt. Die Dorsalfläche des Mittelsegmentes ist spiegelblank, glatt und nur mitten der Länge nach mit einer ziemlich breiten Furche versehen; die Seiten nebst der hinteren Fläche glänzend, feiner und sparsamer als die Mesopleuren punctirt und lang greis behaart; auf letzterer eine tiefe ovale Grube vorhanden. Die Flügelschuppen sind pechbraun mit weisser Makel, die helle Wurzel ist hinten braun gerandet, die Flügel sind schwach bräunlichgelb getrübt, das Randmal und die Adern röthlichgelb, die Subcostalader schwarz gefärbt; die mittlere Cubitalzelle ist oben etwa um die Hälfte schmäler als unten. Der glänzende, kurz und spärlich behaarte Hinterleib ist sparsam punctirt; die Punctirung besteht aus feineren und dazwischen gestreuten groben Puncten; die Segmente 1—4 sind weiss gezeichnet: das erste hat jederseits eine ovale Makel, das zweite eine mitten unterbrochene breitere, die beiden folgenden eine schmalere und drei mal unterbrochene Binde; das letzte Segment ist einfach zugerundet. Der Bauch ist schwarz, die Segmenträuder und das erste fast vollständig pechroth, dicht fein

punctirt und gleichmässig bräunlichroth behaart. Die Beine sind röthlichgelb, die Hüften, Trochanteren und Schienen, letztere mit Ausnahme der röthlichen Spitze, schwarz gefärbt.

53. Anthopilus variegatus n. sp.—*Segmento mediano opaco dorso subtiliter ruguloso, lateribus pube argentea tectis; niger, callis humeralibus, pronoti et metanoti fascia albidis; abdomine subtilissime dense punctato segmentis 1°—5° apice albido-fasciatis, fasciis albis rufedine interruptis.* — ♀ 7—8 mm.

Weibchen. Bei dieser kleinen Art ist der Kopf einfarbig schwarz, fein, ziemlich dicht punctirt, kurz greis behaart; das Gesicht ist mit silberglänzendem Filze bekleidet. Die Mandibeln sind weisslichgelb mit rostbrauner Spitze. Der Mitteltheil des Kopfschildes ist schwarz mit elfenbeinweissem Endrande, breiter wie hoch, äusserst fein und spärlich punctirt, lebhaft glänzend, der Endrand ein wenig hervortretend und abgestutzt; die Scheibe bei einem Stücke mit einer weisslichen Makel gezeichnet; die Seitentheile sind weiss und dicht silberfarbig befilzt. Das Stirnschildchen ist schwach gekielt. Die Fühler sind einfarbig schwarz, das dritte derselben ist dünner und um die Hälfte kürzer als der Schaft, etwa $2^1/_2$ mal so lang wie das Pedicellum; die folgenden sind fast breiter als lang, die Geissel nach dem Ende zu kaum verdickt. Der Brustkorb ist schwarz, greis pubescent; das fast matte Pronotum mit weisslicher Binde, die Seiten der Vorderbrust nicht gestreift. Das schwach glänzende Dorsulum ist fein, die matten Mesopleuren noch feiner punctirt; die Schulterbeulen weiss. Das Schildchen ist ein wenig gröber als das Dorsulum punctirt, stark gewölbt; das Metanotum mit weisser Binde, der obere Theil der Metapleuren undeutlich gestreift, der untere matt. Das Mittelsegment ist überall matt, die silberweiss befilzten Seiten weisslich behaart, der kahle herzförmige Raum am Grunde sehr fein längsstreifig gerunzelt. Die Flügelschuppen und Wurzel weiss, die Flügel wasserhell mit blassgelbem Randmale und etwas dunkleren Adern, die vorderen mit einer bräunlichen Trübung vor der

Spitze. Der Hinterleib ist sehr dicht und fein punctirt, schwach glänzend, schwarz, die Segmente mit einer weissen Randbinde geziert, welche auf den drei vorderen breit und durch beigemischte röthliche Färbung zu 3 queren weissen Flecken aufgelöst sind. Auf dem 4-ten und 5-ten Hinterleibsringe sind die Endbinden sehr schmal und auch zweimal unterbrochen. Das letzte Segment ist am Grunde matt, die Spitze und die scharfen Seitenränder rostroth gefärbt. Die lebhaft glänzenden, kaum punctirten Ventralringe sind schwarz mit pechbraunem Endrande. Die Beine sind weiss, die Hüften, Trochanteren und die Schenkel zum Theil schwarz, die Schienen und Tarsen in geringer Ausdehnung rothgelb gefärbt; das erste Glied der Vordertarsen ist mit 4 Dornen bewehrt.

Mongolia. Tufyn.

In der Färbung ähnlich *A. 14-punctatus* F. Mor., von welchem ich nur das Männchen beschrieben habe; dieses ist aber vollkommen abweichend sculptirt.

54. Cerceris emarginata Panz. — Kansu. Ssigu.

55. Cerceris Alexandrae n. sp. — *Nigra, pallido-picta, nitida, sparsim punctata; area segmenti mediani cordiformi striata vel sub-laevi; clypeo impresso margine apicali utrinque angulo acuto terminato; articulo flagelli tertio pedicello vix longiore.* — ♀ 9—10 mm.

Bei diesem Weibchen sind die Mandibeln weisslich gefärbt mit dunkler Spitze, der Innenrand vor dieser schwach erweitert, ohne Zähne. Der schwarze glänzende Kopf ist nur sehr spärlich und kurz greis behaart, ziemlich dicht punctirt, indem die Zwischenräume der Puncte nur wenig breiter als diese sind. Der Raum zwischen den Ocellen ist fast glatt und glänzend, die Entfernung der beiden hinteren von einander ist kürzer als die eines jeden Nebenauges von dem entsprechenden Netzauge; letztere verlaufen mit einander parallel. Der weiss gefärbte Kopfschild ist fein und sparsam punctirt, der Mitteltheil desselben fast breiter als hoch, mit einem glatten und

glänzenden Eindrucke versehen, welcher sich vom unteren, beiderseits mit einer zahnförmig vorspringenden Ecke ausgestatteten Rande hoch hinauf erstreckt und nur das obere Drittheil frei lässt. Das Stirnschildchen ist schwarz mit einer weissen Makel; der Kiel zwischen den Fühlern sehr kurz, kaum über die Fühlerwurzel hinausreichend und meistentheils auch weiss gefärbt, die weisse Färbung mit jener des Stirnschildchens zusammenfliessend und sodann eine flaschenförmige Makel darstellend. Die Seiten des Gesichtes sind bis über die Fühlerwurzel hinauf weiss gefärbt, fein und sparsam punctirt. Hinter den Augen ist eine grosse weisse Makel vorhanden. Die Fühler sind rothgelb, der Schaft weiss gefärbt; letzterer oben mit schwarzem Längswische. Die Geissel ist oben vom 4-ten Gliede an geschwärzt; das zweite Glied derselben ist fast doppelt so lang als das dritte; dieses ist kaum länger wie das erste. Der oben lebhaft glänzende Thorax ist spärlich greis behaart; Pronotum, Dorsulum, Schildchen und Metanotum fein und sparsam punctirt; ersteres mit einer breiten, mitten schmal unterbrochenen weissen Binde geziert, letzteres weiss gefärbt. Die Mesopleuren und die Brust sind grob und dicht runzelig punctirt, die Metapleuren oben quer gestreift, unten glatt. Das Mittelsegment ist gröber und dichter als das Dorsulum punctirt, der herzförmige Raum fast glatt oder gestreift; die Streifen verlaufen am Grunde der Länge nach; die Spitze ist quergestrichelt. Die Flügelschuppen sind weiss, glänzend und kaum punctirt, die Flügel schwach getrübt, das Randmal und die Adern röthlichgelb. Der glänzende Hinterleib ist fein und sparsam punctirt; die Segmente sind, mit Ausnahme des letzten, mit einer häufig mitten unterbrochenen weissen Binde geschmückt; dieses hat ein an der Spitze zugerundetes Mittelfeld, dessen Seitenränder nach oben zu schwach divergiren und mit kurzen Cilien besetzt sind; es ist fein gerunzelt und matt, während die Seitenfelder glänzend und sehr sparsam punctirt sind. Der Bauch ist sehr fein punctirt, das 2-te Seg-

ment am Grunde ohne plattenartige Erhebung, das vorletzte mit sehr flach vertiefter Scheibe und ebenen Seiten. An den gelben Beinen sind die schwarzen Hüften vorn weisslich gefleckt.

Mongolia merid. Tala-u-lju. Dshin-Tasy.

In der Gestalt, zum Theil auch in der Sculptur *C. 5-fasciata* Rossi ähnlich.

Diese Art widme ich der Gemahlin des berühmten Reisenden, Frau A. V. Potanin, welche ihren Mann auf der letzten Reise begleitete und viele entomologische Beobachtungen machte.

56. Cerceris dacica Schlett. (Zoolog. Jahrb., II. 387). — Mongolia. Ta-wan.

57. Cerceris braccata Eversm. — Kansu. Upin.

58. Cerceris quadricolor n. sp. — *Nigra, aurantiaco-, flavo-albidoque picta, subtilissime punctata, sat dense molliter pilosa; capite thoraceque sub-opacis; area segmenti mediani cordiformi obsolete striato; margine clypei apicali libero-prominenti leviter arcuatim emarginato.* — ♀ 12 mm.

Weibchen. Mandibeln blassgelb mit dunkler Endhälfte, der zahnlose Innenrand vor der Spitze erweitert. Der schwarze Kopf ist in Folge einer feinen und dichten Runzelung fast matt, der Scheitel und die Schläfen sehr fein und nicht besonders dicht punctirt; auf letzteren steht hinter jedem Auge ein kleiner blassgelber Flecken. Die Netzaugen divergiren ein wenig nach unten zu, die hinteren Ocellen sind einander genähert. Der Mitteltheil des weissen Kopfschildes ist fast um die Hälfte breiter als hoch, sehr fein punctirt und schwach glänzend; der schwarze Endrand ist abgesetzt und ein wenig aufgerichtet, sehr flach bogenförmig ausgerandet, mit scharfen Seitenecken. Das Stirnschildchen ist schwarz mit einer querovalen kleinen weissen Makel am Grunde, der Stirnkiel kaum über die Fühlerwurzel hinausreichend. Die Seiten des Gesichtes sind weiss gefärbt, sehr fein punctirt und kaum glänzend. Die Fühler sind orangeroth, der Schaft und das Pedicellum schwarz, beide unten mit

einem kleinen rostrothen Flecken gezeichnet; die Geissel ist oben gebräunt, das zweite Glied derselben deutlich länger als das dritte; dieses ist reichlich doppelt so lang als das erste. Der Thorax ist fast matt, Pronotum, Dorsulum, Schildchen und Mesopleuren sehr fein und zerstreut punctirt, die Seiten der Vorderbrust deutlich gestreift; diese ist oben mit einer mitten weit unterbrochenen blassgelben Binde geschmückt; Metanotum blassgelb; die obere Hälfte der Metapleuren deutlich gestreift. Das Mittelsegment ist gleichfalls matt, fein und sparsam punctirt, der herzförmige Raum durch eine schmale Längslinie halbirt und sehr oberflächlich und undeutlich gestreift. Die Flügelschuppen sind scherbengelb mit braunem Scheibenflecke, die Flügel schwach getrübt, das Randmal und die Adern rothgelb. Die 4 vorderen Segmente des glänzenden schwarzen Hinterleibes sind äusserst fein und zerstreut, das fünfte gröber, aber auch nicht tief punctirt; das erste ist am Endrande roth gesäumt, das zweite orangeroth gefärbt mit einem weisslichen Querflecken beiderseits am Endsaume; die 3 folgenden sind hier mit einer vollständigen, mitten verschmälerten weisslichen Binde eingefasst und bei dem dritten der Seitenrand roth gefärbt. Das Mittelfeld des letzten Hinterleibsringes ist langeiförmig mit zugerundeter Spitze, nach dem Grunde zu schwach erweitert, die Seiten mit ziemlich kräftigen Cilien besetzt, dicht und fein lederartig gerunzelt, matt; die glänzenden Seitenfelder sind grob und sparsam punctirt. Die Bauchsegmente, namentlich die hinteren, sind viel gröber punctirt, die beiden vorderen und das dritte am Grunde orangeroth gefärbt; das erste mit schwarzen Seitenrändern, das vorletzte eben. Die Beine sind gelbroth, der obere Theil der Hüften schwarz. — *C. arenaria* L. hat einen ähnlich gebauten Kopfschild, dessen emporgehobener Endrand aber zugerundet ist.

Monasterium U-tai.

59. Cerceris Ferreri van-der-Lind.—Varietas maris: *abdominis segmentis duobus anticis flavis vel aurantiacis, ven-*

tralibus 2°—4° fascia flava integra ornatis. — Mongolia. Chodta-tschai. Ordoss. Betoïn-Schila.

60. Cerceris labiata F.—Varietas maris: *Temporibus macula retro-oculari parva flava signatis.* — Kansu. Upin.

61. Crabro (Entomognathus) brevis van-der-Lind. — Kansu. Dshoni.

62. Crabro (Lindenius) albilabris F. — Kukuchoto.

63. Crabro (Solenius) pedicellaris n. sp. — *Niger flavo-varius, subtiliter punctatus; antennis scapo pedicelloque flavis, articulo tertio quarto fere breviore.* — ♀ 8 mm.

Weibchen. Der Kopf ist schwarz, Stirn und Scheitel matt, äusserst fein und sehr dicht punctirt; das Hinterhaupt und die Schläfen auch sehr fein, aber sparsam punctirt und glänzend. Clypeus silberweiss tomentirt, der Mitteltheil am Endrande mit 3 abgestumpften zahnförmigen Vorsprüngen. Mandibeln gelb mit schwarzer Spitze. Fühler schwarz, Schaft und Pedicellum gelb; das dritte Fühlerglied ist fast kürzer als das 4-te und kaum länger als das zweite. Der Thorax ist verhältnissmässig fein sculptirt; eine mitten schmal unterbrochene Binde des Pronotum, die Schulterbeulen und zuweilen auch noch das Metanotum gelb. Die Flügelschuppen sind pechbraun, die Flügel schwach getrübt, das Randmal und die Adern pechroth gefärbt. Die Hinterleibssegmente sind gleichmässig, nicht besonders fein, nur das erste ein wenig gröber und auch sparsamer punctirt; das 2-te und 4-te jederseits mit einer querovalen gelben Makel, das 5-te mit einer vollständigen gelben Binde geschmückt; das 6-te ist an der Basis grob und dicht punctirt. Der Bauch ist einfarbig schwarz, glänzend, das 2-te Segment grob und ziemlich dicht, die übrigen nur vor dem Endrande einreihig punctirt. Die Beine sind schwarz, die Schienen gelb, innen aber gebräunt, die Tarsen röthlichbraun gefärbt. — Sehr ähnlich *C. vagus* L.

Kansu. Monasterium Dshoni.

64. Crabro (Ceratocolus) subterraneus F. var. *basalis* Smith. — Kansu. Dshoni.

65. Oxybelus 14-punctatus Jurine. — Mongolia. Talaulju. Jelissyn-Kure.

II. Vespidae.

1. Vespa crabro L. var. *immaculata. — Abdominis segmentis tribus anticis piceis margine apicali flavescentibus, reliquis flavis unicoloribus.*—Kansu. Nanpin.

Potanin hat von dieser Varietät nur einen Arbeiter mitgebracht, bei welchem der Scheitel und das Hinterhaupt schwarz, die drei letzten Abdominalsegmente gelb gefärbt sind; auf letzteren sind keine frei stehenden runden schwarzen Makeln vorhanden.

2. Vespa germanica F. — Mongolia. Ngan-in-tsa. Monasterium Pabo. Ordoss. Gun-Dschagatai.

3. Polistes biglumis L. — Kansu. Nitsch-sha.

4. Eumenes arbustorum Herrich-Schäff., André (Spec. d. Hymén., II, 623). — Kukuchoto.

5. Eumenes tripunctatus Christ. — Ordoss. Tschagan-Nor.

6. Eumenes coarctatus L. var. *mongolicus. — Ater, scuto frontali, maculis parvis retro-ocularibus, pronoti fascia, tegulis, scutello, metanoto pedibusque flavis, his basi nigris, abdominis petiolo margine apicali punctisque binis, segmento secundo supra fascia basali medio interrupta, apice limbo lato medio exciso, subtus macula magna apicali flavis ornato.* — ♀.

Mongolia. Tufyn.

7. Odynerus allobrogus Sauss.—Var.: *scutello maculis binis flavis notato.* — Kansu. Upin.

8. Ancistrocerus nigricornis n. sp.—*Niger, griseo-pilosus, mandibulis disco, clypeo, pronoti fascia angusta pallidis; abdominis segmentis tribus anticis sulfureo-fasciatis; tibiis metatarsisque antice pallide-pictis; antennarum apice tarsisque*

articulo unguiculari ferrugineis; abdominis segmento ventrali secundo fere plano sulco basali costis brevibus instructo. — ♂ 8 mm.

Männchen. Der Kopf, Thorax und das erste Abdominalsegment sind lang greis behaart. Die Mandibeln mit gelber Scheibe und scharfen Zähnen. Der Clypeus ist länger als breit, blassgelb mit ausgeschnittener Spitze. Der Kopf ist äusserst dicht punctirt, überall schwarz, nur hinter jedem Auge eine winzig kleine helle Makel vorhanden. Die Fühler sind schwarz und nur die Unterseite und Spitze des vorletzten, sowie auch das letzte hakenförmige Glied rostroth gefärbt. Der Thorax ist schwarz, nur das Pronotum vorn mit einer schmalen schwefelgelben Binde gezeichnet; die Ecken desselben spitz vortretend. Mesonotum, Schildchen, Mesopleuren und Brust sehr dicht punctirt, matt; das hinten schräg abgestutzte Metanotum dicht gerunzelt. Das Mittelsegment ist hinten von einem vorstehenden Rande umgeben, welcher beiderseits zahnartig vorspringt; die Seiten desselben sind äusserst dicht gestreift. Die Flügelschuppen sind schwarz, fein und sparsam punctirt, glänzend; die Flügel schwach rauchig getrübt, das Randmal und die Adern pechschwarz. Der Hinterleib ist glänzend, fein und nicht besonders dicht punctirt; die 3 vorderen Segmente mit einer schmalen Binde am Endrande, von denen die des zweiten Segmentes auf den Bauch übergeht, während die des dritten beiderseits abgekürzt ist. Die Beine sind schwarz; alle Schienen sind vorn breit blassgelb, die Metatarsen bleich, die Klauenglieder röthlich gefärbt; an den Hüften des dritten Beinpaares ist aussen ein scharfer Zahn vorhanden. — In der Gestalt *A. parietum* L. ähnlich.

Kansu. Upin.

9. Ancistrocerus parietum L. — Dschin-Tasy. Ian-Myn-Guan. — Ssinin.

10. Ancistrocerus melanurus n. sp. — *Ater, grisco-pilosus, mandibulis, clypeo, macula frontali lineisque angustis bre-*

vibus orbitae internae inferioris flavis; macula parva retro-oculari, pronoto, tegulis, pedibus segmentisque abdominis duobus anticis pallide-aurantiacis; segmento secundo basi medio nigro-picto; antennis fulvis, scapo subtus flavo, flagelli articulis 2°—8° supra infuscatis. — ♂ 12 mm.

Ein hübsches Männchen, bei welchem der Kopf schwarz gefärbt und röthlichgreis behaart ist. Stirn und Scheitel sehr dicht runzelig punctirt, hinter den Augen ein sehr kleiner orangefarbener Flecken vorhanden, die Stirn zwischen den Fühlern mit einer gelben dreieckigen Makel geschmückt. Der gelbe Clypeus ist länger als breit, mit schwach ausgerandeter Spitze, sparsam punctirt, glänzend. Die Mandibeln sind gelb, deren Innenrand geschwärzt und mit 3 Zähnchen besetzt. Die Fühler sind orangefarben, der Schaft oben an der Spitze mit einem schwarzen Flecken gezeichnet, unten gelb gestreift, die Geisselglieder vom 2-ten bis zum 8-ten oben geschwärzt. Der Thorax ist überall dicht runzelig punctirt, matt, das Pronotum hell orangefarben. Das Metanotum ist dicht gerunzelt mit abgestutzter hinterer Fläche. Das Mittelsegment ist gleichfalls matt, die hintere Fläche von einem ziemlich breiten, beiderseits in der Mitte zahnartig erweiterten Rande umgeben. Die kaum punctirten Flügelschuppen sind orangefarben mit dunklem Scheibenflecke; die Flügel sind sehr schwach, die Radialzelle stark rauchig getrübt, das Randmal und diejenigen Adern, welche auf der inneren Hälfte stehen, röthlichgelb, die übrigen fast schwarz gefärbt. Die beiden vorderen Hinterleibssegmente sind orangefarben, die übrigen schwarz, das zweite mitten am Grunde mit einer schmalen dreitheiligen schwarzen Zeichnung; unten erscheint dasselbe fast abgeflacht und ist mit kurzen Rippen in der Basalfurche versehen. Die Beine sind röthlichgelb, Hüften und Trochanteren schwarz, jene zum Theil gelb gefleckt.

Mongolia. Zagan-Burjuk.

11. Lionotus pubescens Thomson. — Monasterium U-tai.

12. Lionotus Dantici Rossi. — Ordoss, im Thale des Chuan-che.

13. Lionotus Herrichii Sauss. — U-tai. Ta-wan.

14. Lionotus nudus n. sp. — *Niger, nitidus, vix pilosus, minus dense punctatus, interstitiis punctorum his latioribus; capite thoraceque modice flavo-pictis; metanoto vix elevato supra haud crenulato; segmento mediano postice immarginato apice squama terminato; abdominis segmentis flavo-fasciatis, subtiliter punctatis, antico basi punctis majoribus profunde impressis.*

Femina. Clypeo flavo nigro-limbato apice bidentato; abdominis segmentis 1^0—4^0 apice flavo-fasciatis.—7 mm.

Mas. Clypeo flavo longitudine latiore apice emarginato; abdominis segmentis 1^0—5^0 apice flavo-fasciatis. — 6 mm.

Diese kleine Art gehört in die Gruppe des *L. minutus* Fabr., ist aber viel reicher gelb gezeichnet und dürfte zunächst *L. insularis* André verwandt sein. Beim Weibchen ist der schwarze glänzende Kopf kaum behaart, ziemlich grob punctirt, mit breiten glatten Punctzwischenräumen; eine fast dreieckige Makel zwischen den Fühlern und ein länglicher Flecken hinter jedem Auge gelb. Der Kopfschild ist breiter als hoch, gelb, schmal schwarz umkantet, der Endrand mit 2 scharfen schwarzen Zähnen bewehrt. Mandibeln schwarz mit braunrothen Zähnen. Der Fühlerschaft ist gelb, die äussere Hälfte oben schwarz, gestreift; die Geissel schwarz, das Pedicellum unten röthlich, das zweite Glied derselben kaum länger als das dritte. Der Thorax ist wie der Kopf punctirt; das Pronotum zum grössten Theile gelb; auf den Mesopleuren steht unterhalb der Flügelschuppen eine runde gelbe Makel; auf dem Schildchen sind 2 kleine gelbe Flecken. Das schwach glänzende Metanotum ist gelb gefärbt, grob punctirt. Das Mittelsegment ist oben grob gerunzelt, die Seiten fein gestreift, die hintere Fläche matt und ohne Rand, unten mit einem blassen Schüppchen.

Die glatten glänzenden Flügelschuppen sind gelb mit bräunlichem Scheibenflecke; die Flügel schwach rauchig getrübt, das Randmal und der grösste Theil der Adern pechschwarz. Der Hinterleib ist ziemlich fein, das vordere Segment gröber und dichter, am Grunde aber sehr grob punctirt und hier sind die Punctzwischenräume runzelig erhaben. Die Hinterleibsringe 1—4 sind am Endrande gelb, 1—3 sehr breit eingefasst, namentlich ist die Binde des ersten Segmentes an den Seiten bedeutend erweitert, die des vierten schmal und beiderseits abgekürzt. Von den Ventralsegmenten ist nur der zweite gelb bandirt, mit grober und spärlicher Punctirung und in der Basalfurche mit ziemlich langen Rippen versehen. Die Beine sind gelb mit röthlichen Tarsen, die Hüften, Trochanteren und die Schenkelbasis schwarz gefärbt.

Beim Männchen ist der gelbe Clypeus am Endrande fast halbkreisförmig ausgeschnitten. Die gelben Mandibeln mit scharfen geschwärzten Zähnen. Der Fühlerschaft und das Pedicellum sind gelb gefärbt, die schwarze Geissel unten und an der Spitze orangeroth, das zweite und dritte Glied derselben an Länge kaum verschieden. Auf dem Abdomen sind die Segmente 1—5 gelb bandirt; an den Beinen die Hüften gelb gefleckt und die Tarsen hell gefärbt; im Uebrigen dem Weibchen sehr ähnlich.

Ordoss. Tschagan-Nor.

15. Lionotus Przewalskyi F. Mor. — Ordoss, im Thale des Chuan-che.

16. Pterochilus crabroniformis. F. Mor. — Kukuchoto.

17. Pterochilus mandibularis n. sp. — *Aurantiacus, fascia inter-oculari, dorsulo, pectore cum metapleuris abdominisque segmentis tribus posticis nigris; clypeo apice truncato, antennis nigris basi aurantiacis, palpis labialibus angustis dense ciliatis, mandibulis disco carinis nullis.* — ♀ 11 mm.

Bei diesem Weibchen sind die Mandibeln orangefarben, der lange scharfe Endzahn wie auch die 3 über ihm stehen-

den geschwärzt, die Scheibe fast eben und ohne erhabene Leisten. Kopf und Clypeus orangefarben; letzterer sehr breit und gerade abgestutzt, grob und ziemlich dicht punctirt. Die Stirn ist feiner und dichter punctirt. Zwischen dem oberen Theile beider Netzaugen ist eine breite schwarze Binde, in welcher die Ocellen liegen, vorhanden. Die hintere Fläche des Kopfes ist zum Theil schwarz gefärbt. Die Lippentaster bestehen aus dünnen und sehr langen, beiderseits dicht befiederten orangefarbenen Gliedern. Die Fühler sind schwarz, der Schaft vollständig, die beiden folgenden Glieder zum Theil orangefarben. Der orangefarbene Prothorax hat scharfe Seitenecken. Das schwarze Mesonotum ist grob und dicht punctirt, die Seiten zum Theil orangefarben, eben so der grösste Theil der Mesopleuren; Brust und Metapleuren schwarz. Schildchen, Metanotum und Mittelsegment orangefarben, letzteres mit schwarzem herzförmigem Raume. Die Flügelschuppen sind röthlichgelb, das Randmal und die meisten Adern der Flügel schwarz gefärbt. Die drei vorderen Abdominalsegmente sind orangefarben, die übrigen schwarz gefärbt; der 2-te Ventralring ist fein und sparsam punctirt. Die gelbrothen Beine haben schwarze, hell gefleckte Hüften.

Mongolia. Monasterium Pabo.

18. Celonites? mongolicus n. sp. — *Niger, nitidus, sparsim punctatus, flavo-varius; segmento mediano truncato lateribus leviter dentatis.* — ♀ ♂ $3^1/_2$—4 mm.

Beim Weibchen ist der Kopf schwarz, fein und sparsam punctirt, glänzend, zwei grosse fast trapezische Flecken auf der Stirn oberhalb des Clypeus, ein Punct im Augenausschnitte, ein langer Streifen hinter jedem Auge und eine kleine Makel über diesem strohgelb. Der Kopfschild ist glänzend, strohgelb, fein punctirt, die Seiten schwarz gesäumt, die Spitze bogenförmig ausgerandet, die Scheibe abgeplattet. Die Oberlippe ist schmutzig strohgelb mit bräunlichem Streifen. Die langen Mandibeln sind hell rostroth gefärbt und scharf zugespitzt. Die

Fühler sind sehr kurz, etwa um die Hälfte länger als der Kopfschild und unterhalb des Grundes von diesem eingelenkt, strohgelb, der Schaft und die Keule oben gebräunt; das Pedicellum kugelförmig, der Schaft kaum doppelt so lang wie jenes, die Glieder 3—6 sehr kurz und gleich gross, viel schmäler und kürzer als das zweite; die übrigen sind allmählich erweitert und verdickt, eine Keule bildend. Die Taster sind gelb gefärbt. Der Prothorax ist strohgelb, fein und dicht punctirt mit schwach angedeuteten Schulterbeulen. Das Dorsulum ist deutlich länger als breit, fein und auf der Scheibe sparsam punctirt, die Seiten an den Flügelschuppen gelb gefärbt. Das Schildchen ist verhältnissmässig gross und hinten bogenförmig zugerundet, sparsam punctirt, schwarz, der hintere Rand breit gelb eingefasst. Das Metanotum ist unter dem Schildchen versteckt. Die Mesopleuren sind fein und dichter punctirt, schwarz strohgelb gefleckt. Das Mittelsegment stürzt hinter dem Schildchen steil ab, glänzt eben so wie der Brustkorb, ist oben mit einem halbkreisförmigen Ausschnitte versehen, dessen Ecken abgerundet sind und dicht an der Seite des Schildchens stehen; der Seitenrand springt mitten zahnartig vor; es ist strohgelb, die hintere Fläche schwarz gefärbt. Die verhältnissmässig grossen Flügelschuppen sind weisslich mit gebräunter Scheibe, die Flügel schwach getrübt, das Randmal blassgelb, die meisten Adern schwarz gefärbt; die Radialzelle abgestutzt, die erste Cubitalzelle fast noch ein mal so gross als die zweite, welche etwa so hoch als unten breit und nach oben zu ein wenig verengt ist. Der Hinterleib ist gelblich gefärbt, die Basis der beiden vorderen Segmente schwarz, die folgenden zum Theil gebräunt, das letzte zugerundete röthlichgelb; die Seiten der Segmente springen nicht scharfeckig oder zahnartig vor. Der Bauch erscheint fast gewölbt, gelb und schwarz gezeichnet. An den blassgelben Beinen sind die Hüften, Schenkelringe und die Wurzel der Schienen schwarz.

Bei dem Männchen ist der Kopf schwarz und nur eine

bohnenförmige Makel auf der Stirn blassgelb gefärbt. Am fast weissen Clypeus ist der röthliche Endrand stumpfwinkelig ausgeschnitten. Die Fühler sind blasser als beim Weibchen. Das letzte Abdominalsegment ist verhältnissmässig gross, blass rostroth gefärbt, an den Seiten und hinten zugerundet, hier aber mitten tief eingeschnitten.

Mongolia merid. Dshin-Tasy.

Diese Art, von welcher mir nur zwei defecte Stücke, an denen man die Mundtheile nicht genau untersuchen kann, vorliegen, wird entweder eine eigene Gattung bilden, oder als besondere Gruppe zu der Gattung *Quartinia* André gestellt werden müssen.

St.-Petersburg, October 1888.

INSECTA, A CL. G. N. POTANIN IN CHINA ET IN MONGOLIA NOVISSIME LECTA.

V.

NEUE STAPHYLINEN.

Von Dr. Eppelsheim.

1. Quedius (Microsaurus) seriatus n. sp.

Nigro-piceus, nitidus; elytris brunneo-testaceis disco obscurioribus triseriatim fortius punctatis; antennis, palpis, abdominis segmentorum marginibus, ano pedibusque rufis, his tibiis omnibus supra nigris; fronte inter oculos thoraceque disco utrinque bipunctatis.—Long. $2^1/_2$ lin.

Mas: *tarsis anticis fortiter dilatatis, abdominis segmento penultimo ventrali apice medio latius profundiusque subtriangulariter emarginato, pone sinum impresso.*

Etwas kleiner als *Q. pediculus* Nordm., heller gefärbt und anders punktirt. Schwarzbraun, glänzend; die Flügeldecken hell gelbbraun, über der Naht beiderseits der ganzen Länge nach bis gegen die Mitte dunkler braun; Fühler, Taster, der Hinterrand der Segmente oben und unten, die Hinterleibsspitze und die Beine röthlich gelbbraun; die Schienen auf der Oberseite alle pechschwarz. Der Kopf ist fast kreisrund, um ein Drittel schmäler als das Halsschild, oben glänzend, glatt; zwischen den

Augen (den ständigen Punkt am Innenrande derselben mit eingerechnet) mit 4 Punkten, der grosse Frontalpunkt und die beiden kleineren Scheitelpunkte wie bei *Q. pediculus* gestellt, der Temporalpunkt dagegen dem Hinterrande des Auges viel näher liegend als bei diesem. Die Fühler sind etwas schlanker und länger als bei der verglichenen Art, einfarbig rothgelb; das 3-te Glied fast länger als das 2-te, das 4-te und 5-te länger als breit, cylindrisch, die folgenden allmählich etwas verbreitert, die vorletzten schwach transversal, das Endglied eiförmig rasch zugespitzt. Das Halsschild ist so breit als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, am Hinterrand mit den Hinterecken im Bogen gerundet, nach vorn leicht verengt mit niedergedrückten Vorderecken, oben wohl gewölbt, ausser den Randpunkten jederseits mit einer Rückenreihe von zwei und einer ziemlich regelmässigen Seitenreihe von vier Punkten. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halsschild, gleichbreit, oben flach mit 3 Punktreihen, einer Nahtreihe von 6, einer Rückenreihe von 8 und einer zwischen beiden liegenden etwas unregelmässigen Reihe von 5—6 kräftigen Punkten zwischen denselben mit vereinzelten kleineren Pünktchen und schwachen Runzeln. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, nach rückwärts sehr wenig verschmälert, oben wenig dicht und wenig fein, nach der Spitze zu noch etwas sparsamer punktirt, ziemlich lang gelblich behaart. Die Beine sind von der besprochenen Färbung.

Beim ♂ sind die Vordertarsen stark erweitert und das vorletzte Ventralsegment hinten breit und ziemlich tief ausgerandet mit einem breiten Eindruck hinter der Ausbuchtung.

Ein einziges ♂ von Amdo, am 1 September aufgefunden.

2. Staphylinus (Platydracus) impotens n. sp.

Niger, capite thoraceque subquadratis supra aeneis, fulvescenti-pubescentibus; elytris segmentorum marginibus, ano pedibusque rufis, femoribus nigris, scutello atro-tomentoso; abdo-

mine supra griseo-pubescenti segmentis anterioribus basi maculis binis nigro-holosericeis, inter maculas angustius aureo-tomentosis. — Long. $4^1/_2$ lin.

Eine neue Art, welche mit den ähnlich gefärbten bekannten europäischen Arten nur geringe verwandtschaftliche Beziehungen hat und namentlich in der Bildung des Kopfes und Halsschildes dem südamerikanischen *St. antiquus* Nordm. näher steht. Sie ist von der Grösse des *St. chloropterus* Panz., schwarz. Kopf und Halsschild erzfarbig, dicht gelblich behaart; die Flügeldecken, ein breiter Hinterrand der Abdominalsegmente und die Hinterleibsspitze roth, die Beine roth mit schwarzen Schenkeln. Der Kopf ist querquadratisch, so breit als der Vorderrand des Halsschildes, nach vorn nur ganz unmerklich verschmälert, an den Hinterecken stumpf abgerundet, oben wenig gewölbt, vor den Fühlern in der Mitte schwach eingedrückt, sehr dicht und ziemlich kräftig punktirt und dicht gelblich anliegend behaart mit einzelnen langen abstehenden grauen Haaren — unten schwarz, glänzend, äusserst sparsam fein punktirt. Der Clypeus ist citronengelb, die Taster an der Spitze pechbraun. Die Fühler sind schwarz, etwas länger als der Kopf, ihr 2-tes Glied fast etwas länger als das 3-te, das 4-te so lang als breit, die folgenden schwach quer, unter sich wenig verschieden, das Endglied so lang als breit, an der Spitze schräg ausgerandet. Das Halsschild ist etwas schmäler als die Flügeldecken, kaum länger als breit, nach vorn kaum merklich verengt, an den Seiten äusserst wenig, am Hinterrand stärker gerundet mit kurz abgerundeten Hinterecken, oben wie der Kopf äusserst dicht kräftig punktirt und gelblich behaart, mit vereinzelten abstehenden langen Haaren, in der Mitte der ganzen Länge nach von einer hinten breiteren, etwas erhabenen spiegelglatten Längslinie durchzogen. Das Schildchen ist mit schwarzem Filze bedeckt. Die Flügeldecken sind bräunlich-roth, etwas länger als das Halsschild, oben ziemlich flach, dicht lederartig gerunzelt und dazwischen fein punktirt, dicht gelblich behaart, matt. Der

Hinterleib ist etwas schmäler als die Flügeldecken, nach hinten wenig verengt, schwarz, ein breiter Hinterrand der Segmente oben und unten, das hintere Drittel des 6-ten und der ganze 7-te Ring rothbraun, oben äusserst dicht und fein grau behaart, matt, an der Basis der vorderen Segmente mit 2 schwarzen Sammtflecken, zwischen welchen sich ein schmälerer schwächerer goldglänzender Tomentfleck hinzieht, ausserhalb der schwarzen Flecken jederseits mit einem schmalen, äusserst undeutlichen goldschimmernden Längsstreifchen, unten etwas glänzender, dicht und nicht gerade fein punktirt, ohne quere Tomentbinde an der Basis der Einzelringe. Die Beine sind roth, die Schenkel sammt den Hüften schwarz, die Vordertarsen stark erweitert.

Ich habe nur ein einziges ♀ gesehen, welches am 15 Mai 1885 in Kan-ssu erbeutet wurde.

3. Ocypus (Goërius) fulvo-tomentosus n. sp.

Apterus, opacus, fusco-niger, omnium creberrime subtilius fulvo-tomentosus; ore, antennis, pedibus abdominisque segmentorum marginibus rufo-brunneis; capite rotundato thoracis latitudine thoraceque quadrato basi rotundato medio posterius tenuiter carinato confertissime subtiliter punctatis; elytris obscure fusco-brunneis thorace brevioribus, abdomine segmentis 5 anterioribus medio basi maculis binis indistinctis nigris ornato. — Long. 8—10 lin.

Mas: *abdominis segmentis ventralibus 5° et 6° apice obsolete, 7° late parum profunde emarginatis.*

Von der Grösse der mittleren Stücke des *Oc. italicus* Arag., neben welchen die neue Art auch systematisch zu stellen ist, durch die äusserst dichte keineswegs feine gleichmässig den ganzen Körper überziehende wollige goldgelbe Behaarung in hervorragender Weise charakterisirt und mit keiner andern Art zu verwechseln. Der Körper ist gestreckt, ziemlich gleichbreit, etwas gewölbt, überall äusserst dicht fein punktirt, matt

schwarzbraun, die Flügeldecken und Fühler etwas heller (letztere mit röthlicher Basis und Spitze, zuweilen wie die Mundtheile); die Beine und der Hinterrand der Abdominalsegmente einfarbig hell rothbraun; der Hinterleib oben an der Basis der 5 vorderen Segmente mit 2 verwaschenen undeutlichen schwer sichtbaren schwarzen Tomentflecken. Der Kopf ist rundlich, kaum etwas breiter als lang und kaum schmäler als das Halsschild, am Hinterrande nicht, an den Hinterecken breit abgerundet, nach vorn äusserst wenig verengt, oben wenig gewölbt, in der vorderen Hälfte und zwischen den Fühlern seicht eingedrückt, unten glänzend schwarz, ziemlich dicht und kräftig punktirt. Die Mandibeln sind schwarz, die übrigen Mundtheile röthlich. Die Fühler sind etwas weniger schlank als bei *Oc. italicus*, etwas länger als der Kopf; alle einzelnen Glieder ein wenig kürzer als bei diesem, im übrigen von ganz gleicher Bildung, dicht goldgelb behaart. Das Halsschild ist quadratisch, kaum etwas länger als breit, so breit als die Flügeldecken am Hinterrande mit den Hinterecken bogenförmig gerundet, an den Seiten gerade, nach vorn nicht verengt mit tief herabgeschlagenen gerundeten Vorderecken, oben sanft quer gewölbt, in der Mitte mit einer äusserst zarten, schmalen in der Vorderhälfte erloschenen erhabenen Längslinie. Das Schildchen ist schwarz, wie der übrige Körper punktirt und behaart. Die Flügeldecken sind fast um die Hälfte kürzer als das Halsschild, gleichbreit, auf dem Rücken sanft gewölbt. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, ziemlich gleichbreit, an der Spitze sanft verengt, oben noch dichter und feiner als der Vorderkörper, unten viel weniger dicht punktirt, daher etwas glänzend. Die Beine sammt den Hüften sind rothbraun, wie der übrige Körper dicht goldgelb behaart; die Vordertarsen in beiden Geschlechtern sehr stark erweitert.

Beim ♂ ist der Hinterrand des 5-ten und 6-ten unteren Segmentes in der Mitte schmal und seicht, derjenige des 7-ten Ringes breit und viel tiefer ausgerandet; der letztere hat eine

halbmondförmige, das 6-te Segment eine kürzere (aber breitere) glatte leicht vertiefte Stelle hinter der Ausrandung.

Am 17 Juni 1885 in wenigen Stücken in Kan-ssu erbeutet.

4. Ocypus (Goërius) aenescens n. sp.

Apterus, niger, confertim tenuissime fusco-pubescens; capite thoraceque supra aencis, subnitidis; elytris thorace brevioribus fusco-aenescentibus; antennis, palpis tarsisque rufo-brunneis; capite transversim orbiculato thoraceque quadrato crebre subtiliter, elytris abdomineque opacis pilis rigidioribus aureis irregulariter minus dense conspersis confertissime punctatis. — Long. 6 lin.

Mas: *thorace elytris paulo latiore; abdominis segmento 6° ventrali apice obsoletissime, 7° latius profundiusque subtriangulariter emarginatis, hoc pone sinum impresso.*

Femina: *thorace elytrorum latitudine; abdominis segmento 7° inferiore apice rotundato.*

Dem *Oc. fulvipennis* Er. und namentlich dem *Oc. confusus* Baudi recht ähnlich, mit derselben doppelten Behaarung des Hinterleibs, aber von etwas kürzerer mehr gleichbreiter Gestalt, mit kürzerem breiterem Kopfe, dichter und feiner punktirtem kürzerem Halsschilde und kürzeren Flügeldecken. Schwarz, Kopf und Halsschild oben grünlich erzfarben, Flügeldecken dunkelbraun mit Erzglanz, Fühler, Taster und Tarsen rothbraun, oben überall mit dichter und feiner bräunlichgrauer Behaarung bekleidet, auf den Flügeldecken und dem Hinterleib ausserdem noch mit etwas rauheren, unregelmässig zerstreuten goldgelben Härchen gesprenkelt, auf Kopf und Halsschild mässig glänzend, auf den Flügeldecken und dem Hinterleib matt. Der Kopf ist wie bei *Oc. picipennis* F. geformt, rundlich quer, fast so breit als das Halsschild, oben wenig gewölbt, dicht und fein, in der Mitte der Stirn etwas weitläufiger, unten sparsam und zerstreut punktirt. Die Fühler sind um die Hälfte länger als der Kopf, rothbraun, gegen die Spitze hin heller rostroth; das

erste Glied an der Basis schwarz, alle Glieder ein wenig kürzer als bei *Oc. confusus*, übrigens von ganz gleicher Bildung. Der Clypeus ist citronengelb, die Oberlippe und die Mandibeln schwarz, die Taster rothbraun. Das Halsschild ist so lang als breit, am Hinterrande mit den Hinterecken im Bogen gerundet, an den Seiten gerade, nach vorn nicht verengt, mit kurz abgerundeten wenig abwärts geschlagenen Vorderecken, oben quer gewölbt, fein und etwas dichter als der Kopf punktirt und behaart, in der Mitte von einer schmalen glatten, hinten schwach erhabenen Längslinie durchzogen. Das Schildchen ist schwarz, von dichtem schwarzem Tomente überzogen. Die Flügeldecken sind fast um die Hälfte kürzer als das Halsschild, gleichbreit, flach. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, gleichbreit, oben ganz matt, von der geschilderten doppelten Behaarung, auf allen Segmenten mit einigen wenigen grossen schwarzen tief eingedrückten quer gestellten Punkten geziert, unten viel sparsamer und nach hinten zu auch gröber punktirt, ziemlich glänzend. Die Beine sammt den Hüften sind pechschwarz, die Tarsen heller braunroth, die Vordertarsen in beiden Geschlechtern stark erweitert.

Ist neben *Oc. confusus* zu stellen.

Beim ♂ ist das Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken, und das 6-te untere Segment ist in der Mitte des Hinterrandes äusserst schmal und seicht, das 7-te breiter und tiefer, fast dreieckig ausgerandet, mit einem schwachen Eindruck hinter der Ausbuchtung.

Beim ♀ ist das Halsschild nur so breit als die Flügeldecken und das 7-te Ventralsegment ist hinten abgerundet.

Am 27 Januar 1885 in wenigen Exemplaren in Kan-ssu aufgefunden.

5. Philonthus bisinuatus n. sp.

Niger, nitidus; capite, thorace elytrisque nigro-subaeneis, palpis apice pedibusque nigro-piceis; capite thoraceque trans-

versim subquadratis, hoc lateribus bisinuato seriebus dorsalibus tripunctatis; elytris hoc longioribus abdomineque crebre minus fortiter punctatis et longius nigro-pubescentibus. — Long. 4 lin.

Mas: *tarsis anticis simplicibus, abdominis segmento penultimo ventrali apice medio profunde triangulariter exciso.*

In die Gruppe des *Phil. nitidus* F. und *suturalis* Nordm. gehörend, von der Grösse und Gestalt des letzteren, schwarz mit dunkel pechbraunen Tastern und Beinen; der Kopf, das Halsschild und die Flügeldecken mit dunklem Erzglanz. Der Kopf (des ♂) ist querquadratisch mit kurz abgerundeten Hinterecken, so breit als das Halsschild, hinter den Augen sparsam und ungleich punktirt, zwischen den Augen mit 4 gröberen quergestellten Punkten und in der Mitte derselben mit einem schwachen Längsgrübchen. Die Fühler sind ziemlich schlank, kaum kürzer als Kopf und Halsschild, schwarz; das 2-te Glied an der Basis röthlich, etwas kürzer und vorn dicker als das 3-te, die folgenden allmählich an Länge ab-, an Breite nicht zunehmend, auch die vorletzten noch deutlich so lang als breit, das Endglied an der Spitze tief ausgerandet. Die Palpen sind an der Spitze, die Mandibeln auf der Innenseite rothbraun. Das Halsschild ist querquadratisch, um ein Drittel kürzer und schmäler als die Flügeldecken, vorn gerade abgeschnitten, hinten bogenförmig gerundet, an den Seiten in der Mitte kurz gerundet und hier am breitesten, von da nach vorn und hinten einwärts geschwungen und gleichmässig verengt mit stumpf abgerundeten Vorder- und Hinterecken, oben quer gewölbt, mit 2 Rückenreihen von je 3 gleichweit von einander abstehenden kräftigen Punkten, in den Seiten ausser den Randpunkten noch mit 6—8 unregelmässig gestellten, etwas feineren Punkten. Kopf und Halsschild sind, namentlich in den Seiten, mit sparsamen ungleich langen schwärzlichen Haaren besetzt. Die Flügeldecken sind nach hinten unmerklich verbreitert, oben etwas flachgedrückt, nur mässig dicht und fein, leicht runzelig punktirt und ziemlich lang schwarzgrau behaart. Der Hinterleib ist

schmäler als die Flügeldecken, an der Spitze sanft verengt, oben noch etwas weitläufiger und feiner als die Flügeldecken punktirt und schwarzgrau behaart, schwach farbenschillernd, die quereingedrückte Linie an der Basis der vorderen Segmente ohne vorspringendes Kielchen in der Mitte. Die Beine sind schwarz; die Schienen an der Basis und die Tarsen etwas heller pechfarben, alle Schienen bedornt.

Beim ♂ sind die Vordertarsen einfach, das 6-te untere Segment ist in der Mitte des Hinterrandes kaum deutlich ausgerandet, das 7-te tief dreieckig ausgeschnitten mit einer schmalen glänzenden, gleichfalls dreieckigen eingedrückten Stelle hinter der Ausbuchtung.

Ist systematisch zwischen *Phil. suturalis* und *purpuripennis* (eine neue von Reitter beschriebene Art aus dem nordöstlichen tibetanischen Hochland) zu stellen.

Ein einziges ♂ wurde am 26 Juli 1885 am Sze-tschuan aufgefunden.

6. Philonthus (Gefyrobius) Potanini n. sp.

Apterus, niger, nitidus, elytris aeneis, pedibus piceo-rufis; capite oblongo-quadrato thorace parum angustiore, hoc latitudine fere longiore apicem versus subangustato seriebus dorsalibus 3-punctatis; elytris thoracis longitudine abdomineque illis fere latiore crebre subtiliter punctatis densiusque griseo-pubescentibus. — Long. $1^3/_4$ lin.

Mas: *tarsis anticis simplicibus, abdominis segmento 7° ventrali apice parum profunde emarginato.*

Eine neue *Gefyrobius*-Art, dem *Ph. nitidulus* Grav. nahe verwandt, aber kleiner, mit breiterem Kopf, vorn weniger verengtem Halsschild, längeren dichter und feiner punktirten Flügeldecken und dunkleren Beinen. Ungeflügelt, schwarz, glänzend, Flügeldecken grünlich erzfarben, Beine dunkel braunroth, auf dem Vorderkörper lebhaft glänzend, auf den Flügeldecken und dem breiten Hinterleib mit mattem Glanze. Der Kopf ist länglich quadratisch,

etwas länger als breit und etwas schmäler als das Halsschild, von den Augen an nach hinten unmerklich verschmälert mit stumpf abgerundeten Hinterecken, oben zwischen den Augen mit 4, hinter denselben mit wenigen feinen Punkten besetzt. Die Mandibeln sind schwarz, in der vorderen Hälfte rothbraun, die Palpen schwarz. Die Fühler sind gleichfalls schwarz, kürzer als Kopf und Halsschild, ihr 2-tes und 3-tes Glied kurz, das 3-te unmerklich kleiner und dünner als das 2-te, das 4-te so lang als breit, die folgenden allmählich schwach verbreitert, das 5-te wenig, das 10-te um die Hälfte breiter als lang, das Endglied an der Spitze schräg ausgerandet. Das Halsschild ist ein wenig länger als breit, nach vorn schwach verschmälert, am Hinterrande sanft gerundet, an den Seiten fast gerade mit stumpf abgerundeten Hinterecken, oben mit 2 Rückenreihen von 3 feinen Punkten, in den Seiten mit 4—5 ebenfalls feinen Punkten. Die Flügeldecken sind so lang als das Halsschild, ganz unbedeutend breiter als dasselbe, nach hinten unmerklich erweitert, oben flach, dicht und fein punktirt und anliegend gelbgreis behaart. Der Hinterleib ist fast breiter als die Flügeldecken, an der Spitze wenig verengt, oben vorn etwas feiner wie diese und an der Spitze weitläufiger punktirt, wie die Flügeldecken behaart. Die kurzen Beine sind braunroth, die Schienen alle bedornt, die Vordertarsen in beiden Geschlechtern einfach.

Beim ♂ ist ausserdem das 7-te Ventralsegment hinten in der Mitte schmal und wenig tief halbkreisförmig ausgeschnitten mit einer äusserst schmalen glatten Stelle hinter der Ausrandung.

1885 in Kan-ssu, 1886 bei Amdo in einer Reihe von Exemplaren aufgefunden.

7. Philonthus (Rabigus) alienus n. sp.

Niger, nitidus; capite thoraceque nigro-subaeneis; elytris aeneis; capite orbiculato thoraceque parum angustiore, hoc sub-

quadrato antrorsum angustato seriebus dorsalibus 3-punctatis; elytris thorace longioribus crebre subtiliter abdomineque partius punctatis, pube grisea subaureo-micante densius vestitis. — Long. 3 lin.

Mas: *latet.*

Die neue Art gehört zwar wegen der Bildung ihrer Maxillartaster der Untergattung *Rabigus* an, bildet aber innerhalb derselben ein aberrantes Glied, welches mit den übrigen Arten keine verwandtschaftlichen Beziehungen hat. Sie ist von der Grösse des *Ph. varians* Pk., schwarz, Kopf und Halsschild dunkel erzglänzend, Flügeldecken hell erzfarben mit Goldschimmer. Der Kopf ist rundlich-viereckig, fast kreisrund, so lang als breit, nur wenig schmäler als das Halsschild, zwischen den Augen mit 4 quergestellten, hinter denselben mit wenigen unregelmässigen feinen Punkten, oben und an den Seiten mit wenigen langen schwarzen abstehenden Haaren besetzt. Die Taster sind schwarz. Die Fühler sind gleichfalls einfarbig schwarz, fadenförmig, ziemlich schlank, fast so lang als Kopf und Halsschild, das 2-te und 3-te Glied an Länge wenig verschieden, von den folgenden die ersten länger, die letzten noch so lang als breit. Das Halsschild ist so lang als hinten breit, etwas schmäler als die Flügeldecken, vorn gerade abgeschnitten, am Hinterrande und an den Seiten sanft gerundet, nach vorn deutlich verengt mit tief herabgeschlagenen Vorder- und stumpf zugerundeten Hinterecken, oben mit 2 Rückenreihen von je 3 gleichweit von einander abstehenden, in den Seiten mit 4—5 feinen Punkten. Die Flügeldecken sind etwas länger und breiter als das Halsschild, zusammen so lang als breit, an den Seiten gerade, oben flach gewölbt, dicht und fein schwach schuppig punktirt und, wie das Schildchen, mit ziemlich langen grauen schwach goldschimmernden Haaren überzogen. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, nach der Spitze zu verschmälert, oben an der Basis der einzelnen Segmente etwas dichter, in der hinteren Hälfte derselben weitläufig punktirt,

auf dem 7-ten Ringe fast ganz glatt. Die Beine sammt den Hüften sind schwarz, alle Schienen bedornt, die Vordertarsen einfach.

Es liegt mir nur ein einziges ♀ zur Beschreibung vor, welches am 26 Juli 1885 in Kan-ssu aufgefunden wurde.

8. Paederus agnatus n. sp.

Apterus, niger; elytris cyaneis; antennis, thorace, abdominis segmentis 5 primis pedibusque rufis: femoribus omnibus apice late nigris; capite posterius angustato, thorace breviter ovali, elytris hujus longitudine crebrius fortiter, abdomine subtilius punctatis. — Long. 4 lin.

Durch den schmäleren, nach hinten stark verengten Kopf, das weniger kugelige, mehr eiförmige Halsschild, die längeren dichter punktirten Flügeldecken und den dichter und zugleich stärker punktirten Hinterleib von den verwandten kurzflügeligen Arten: *littoralis* Grav., *Baudii* Frm. und *Pelikani* Reitt. leicht zu unterscheiden. Der Kopf ist etwas schmäler als das Halsschild, rundlich viereckig, nur um ein Geringes breiter als lang, von den Augen nach rückwärts stark verengt, mit kurz zugerundeten Hinterecken, oben leicht gewölbt, an den Seiten und hinten sparsam und ungleich mit stärkeren und schwächeren Punkten und langen abstehenden schwarzen Haaren besetzt, in der Mitte fast glatt. Die Kiefertaster sind gelblich, das 3-te Glied an der Spitze leicht gebräunt. Die Mandibeln sind rothbraun, nur an der Basis schwarz. Die Fühler sind wie bei *P. littoralis* gebildet, einfarbig gelbroth, das 3-te Glied doppelt so lang als das 2-te. Das Halsschild ist schmäler und länger als bei den verglichenen Arten, namentlich am gerundeten Vorderrande viel schmäler, deutlich länger als breit, etwas breiter als die Flügeldecken, regelmässig eiförmig, oben gewölbt, in der Mitte zweireihig, an den Seiten unregelmässig sparsam fein punktirt, sparsam lang abstehend schwarz behaart. Das Schildchen ist dunkelroth, punktirt. Die Flügeldecken sind an

der Basis nur sehr wenig breiter als der Hinterrand des Halsschildes und kaum etwas kürzer als derselbe, von vorn nach hinten gleichmässig etwas verbreitert, oben schwach gewölbt, längs der Naht leicht eingedrückt, stark und ziemlich dicht, etwas oder viel dichter als bei den verglichenen Arten punktirt, ziemlich grob anliegend grau behaart. Der Hinterleib ist vorn so breit als der Hinterrand der Flügeldecken, nach der Mitte zu noch verbreitert, nach der Spitze wieder stärker verengt, oben doppelt so dicht und stark als bei den verglichenen Arten punktirt. Die Beine sind von der besprochenen Färbung, die Hinterschienen (beim ♂?) schwach einwärts gebogen.

Ich habe blos 2 Exemplare gesehen, welche am 14 April 1885 in Kan-ssu aufgefunden wurden.

9. Stenus Semenowi n. sp.

Niger, omnium creberrime profunde rugoso-punctatus, subtilissime albido-pubescens, pedibus rufescentibus, geniculis tarsisque nigris, palporum articulis 2 primis testaceis, elytris macula fulva, abdomine marginato, tarsis articulo quarto simplici.— Long. $2^1/_2$ lin.

Mas: *abdominis segmentis ventralibus 5° et 6° late, 7° angustius longitudinaliter impressis, hoc apice profunde triangulariter exciso, 6° ab apice ad medium usque late profunde semicirculariter excavato, impressione laevi apice late sinuata, margine laterali acute elevato-carinato postice obtuse prominulo, 5° apice obsoletissime emarginato.*

Mit *St. biguttatus* L. und *bipunctatus* Er. in allernächster Verwandtschaft stehend, schwarz, ohne Metallglanz, äusserst fein und kurz weisslich behaart, noch tiefer und kräftiger und mehr runzelig punktirt als jene, durch die Färbung der Taster und Beine sofort leicht zu unterscheiden. Der Kopf sammt den Augen ist um die Hälfte breiter als das Halsschild, dicht und stark, aber weniger kräftig und tief punktirt als Hals-

schild und Flügeldecken, die Stirn tief ausgehöhlt in der Mitte der hintern Hälfte mit einer kielförmig erhabenen Längslinie. Die Fühler sind schwarz, dünn und fein, kürzer als Kopf und Halsschild, das 3-te Glied so lang als das 4-te und 5-te zusammen. Die Taster sind schwarz, ihre 2 ersten Glieder hellgelb. Das Halsschild ist hinten nur halb so breit als die Flügeldecken, um ein Drittel länger als breit, an den Seiten vor der Mitte gerundet erweitert, etwas hinter der Mitte am breitesten, dann plötzlich eingezogen und nach hinten gradlinig verengt, hinten kaum schmäler als vorn, oben gewölbt, äusserst dicht und kräftig und tief punktirt mit erhabenen schmalen glattrunzeligen Zwischenräumen, hinter der Mitte mit einer kurzen und tiefen, aber schmalen linienförmigen Längsrinne. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halsschild, auf dem Rücken sanft gewölbt, in der Schildchengegend gemeinschaftlich leicht eingedrückt, fast noch kräftiger als das Halsschild punktirt, etwas hinter der Mitte mit einer runden gelben Makel, welche der Naht zu ein wenig näher gelegen ist als dem Seitenrande. Der Hinterleib ist schmäler als die Flügeldecken, nach der Spitze zu allmählich verengt, an den Seiten gerandet, an der Basis der vorderen Segmente in der Mitte ohne vorspringendes Kielchen, oben vorn dicht und kräftig, nach hinten allmählich feiner und etwas weitläufiger punktirt, kurz weisslich behaart, ohne Seidenschimmer. Die Beine sind lang und schlank, bräunlich-roth, die Schenkel auf der Oberseite, besonders gegen die Kniee zu, und die Tarsen mehr oder weniger schwärzlich, letztere mit einfachem 4-ten Glied. Beim ♂ ist das 5-te und 6-te untere Segment breiter, das 7-te schmäler der Länge nach eingedrückt, das letztere an der Spitze tief 3-eckig ausgeschnitten, das 6-te mit einer breiten halbkreisförmigen tief ausgehöhlten, bis zur Mitte des Segments reichenden, im Grunde glatten, hinten ausgebuchteten Grube versehen, deren kielförmig erhabene Seitenränder hinten stumpf vorstehen, das 5-te hinten äusserst undeutlich und schmal ausgerandet.

1885 im April und Juni in Kan-ssu, 1886 im März bei Amdo in kleiner Anzahl aufgefunden.

Seiner Excellenz Herrn Peter von Semenow in Hochachtung gewidmet.

10. Stenus mongolicus n. sp.

Niger, opacus, creberrime punctatus, brevissime parce pubescens; palpis basi testaceis; fronte parum impressa obsolete bisulcata; thorace medio indistincte canaliculato; antennis (basi excepta), femoribus basi, tibiis apice tarsisque piceo-rufis; abdomine marginato; tarsis articulo 4° simplici. — Long. 2 lin.

Mas: *abdominis segmento inferiore 7mo apice anguste triangulariter exciso, pone sinum leviter impresso; 6° longitudinaliter late excavato, excavatione punctata lateribus alte acute carinata, postice denticuli instar prominula, inter carinas apice emarginato; 5° longitudinaliter impresso, impressionis lateribus leviter rotundato-elevatis, apice medio obsolete sinuato; 4° tertioque gradatim minus distincte impressis obsoletiusque apice emarginatis.*

Etwas kleiner und matter als *St. scrutator* Er., mit flacherer Stirn, auf dem Hinterleib (namentlich hinten) viel weniger dicht und fein punktirt, mit anderer Färbung der Fühler und Beine und mit anderer, wenn auch ähnlicher Ausbildung der männlichen Geschlechtsmerkmale. Schwarz, matt, mit äusserst kurzer undeutlicher weisslicher Pubescenz sparsam bekleidet. Der Kopf ist etwas breiter als das Halsschild, oben dicht und um die Hälfte feiner als das Halsschild punktirt, die Stirn sehr wenig eingedrückt, fast flach, mit 2 seichten Längsfurchen, deren Zwischenraum nur hinten schwach erhaben ist. Die Taster sind pechbraun, das ganze erste Glied und die Basis des zweiten hellgelb. Die Fühler sind schlank, bis zum Ende des oberen Drittels des Halsschilds reichend, mit Ausnahme der 2 schwarzen ersten Glieder röthlich-pechbraun, das 3-te Glied um die Hälfte länger als das 4-te. Das Halsschild ist

etwas länger als breit, an der Basis nur halb so breit als die Flügeldecken, an den Seiten vorn gerundet erweitert, etwas hinter der Mitte einwärts geschwungen und nach hinten gradlinig verengt, oben gewölbt, äusserst dicht und ziemlich kräftig runzelig punktirt, in der Mitte von einer undeutlichen Längsrinne durchzogen. Die Flügeldecken sind fast um ein Drittel länger als das Halsschild, wenig gewölbt, dicht und noch kräftiger als das Halsschild runzelig punktirt, neben der Naht beiderseits leicht aufgetrieben. Der Hinterleib ist an den Seiten gerandet, ziemlich dicht, vorn etwas kräftiger, hinten ein wenig feiner aber nicht dichter (viel weniger dicht und fein als bei *St. scrutator*) punktirt, an der Basis der 5 vorderen Segmente in der Mitte mit einem vorspringenden Längskielchen. Die Beine sammt den Hüften und Trochanteren sind schwarz, die Schenkel (besonders auf der Unterseite) bis gegen die Kniee hin, die Schienen in der unteren Hälfte und die Tarsen heller oder dunkler pechbraun, die letzteren mit einfachem 4-ten Gliede, das erste Glied der Hintertarsen kürzer als bei *St. scrutator*, nur so lang als das 2-te und 3-te zusammen. Beim ♂ ist der 7-te untere Hinterleibsring hinten schmal aber ziemlich tief 3-eckig ausgeschnitten, hinter dem Ausschnitt leicht eingedrückt; der 6-te Ring ist in der Mitte der ganzen Länge nach von einer breiten tief ausgehöhlten im Grunde punktirten, hinten ausgerundeten Grube eingenommen, deren kielförmig erhabene Seitenränder hinten scharf zahnförmig vorragen; der 5-te Ring ist weniger tief eingedrückt mit schwach erhabenen, oben abgerundeten, hinten kaum vorstehenden Seitenrändern, der 4-te und 3-te Ring immer schwächer und undeutlicher eingedrückt und an der Spitze immer schmäler und unbestimmter ausgerandet.

1885 in Kan-ssu, im April 1886 bei Amdo in wenigen Exemplaren erbeutet.

INSECTA, A CL. G. N. POTANIN IN CHINA ET IN MONGOLIA NOVISSIME LECTA.

INSECTES

RAPPORTÉS PAR MR. POTANIN DE SON VOYAGE FAIT EN 1884—85—86.

VI.

GENRE PTEROSTICHUS.

Par T. Tshitscherine.

I. Sousgenre Pterostichus n. sp.

Entre le bord latéral des élytres et la 8me strie on voit une strie seulement, ou même il n'y en a pas du tout. Base des élytres marginée. Prolongement du prosternum sans marge apparente. Episternes postérieurs courts (rarement un peu plus longs que larges); les angles postérieurs du corselet ne sont pas complètement arrondis, ordinairement aigus, quelquefois obtus et rarement légèrement arrondis (p. ex. *Pt. grajus* Dej., *Ziegleri* Duft., *singularis* m.). Dernier article des palpes cylindrique, ordinairement tronqué, quelquefois un peu arrondi, jamais pointu.

1. Pt. Potanini n. sp. — De chaque côté de la base du corselet on voit 2 impressions, dont l'externe est à peu près aussi forte que l'interne. Crochets des tarses sans poils au dessous. 1er article des tarses postérieurs sillonné au côté extérieur. Long. $13^1/_2 - 17$ mm.; larg. ♂ $5^1/_4 - 6^1/_2$ mm., ♀ $5^3/_4 - 7$ mm. — Appartient au 6-me groupe*) de Mr. Seidlitz.

*) *Pt. externepunctatus* Dej., *Spinolae* Dej., *Baudii* Chaud. etc. et mon *Pt. Przewalskyi* (H. S. E. R., XXII, 362) de l'Asie centrale en font aussi parti.

Plus grand que le *Pt. Przewalskyi* m. et un peu plus convexe. Tête beaucoup plus grosse, tout-à-fait lisse, avec les impressions frontales moins marquées. Corselet à peu près aussi large (relativement) dans sa partie antérieure et moins rétréci postérieurement; la sinuosité devant les angles postérieurs est moins forte et plus longue. Angles postérieurs droits et munis d'une petite dent au sommet, angles antérieurs tout à fait arrondis, le bord antérieur moins échancré. La base presque droite, légèrement échancrée au milieu; les côtés moins arrondis. Impression transversale antérieure plus marquée; la postérieure l'est aussi un peu plus. La ligne médiane est plus forte. Impressions de chaque côté de la base fortes, semblant situées dans une cavité commune, parceque l'intervalle qui les sépare est généralement très plan (quelquefois cependant il est un peu convexe). Les impressions sont couvertes d'une forte ponctuation qui est très serrée et s'étend quelquefois sur le milieu de la base qui est en outre couverte de petites rides longitudinales. Le disque est couvert de stries transversales irrégulières qui deviennent plus fortes vers la base. La forme des élytres varie, surtout dans les mâles; elle est plus ou moins ovalaire, plus ou moins allongée. Épaule a une dent toute petite à peine visible. Stries assez fortes, finement ponctuées, la ponctuation devient plus distincte vers les côtés et l'extrémité des élytres. Les points du 3me intervalle varient de grandeur, de place et de nombre; on en voit de 2 à 4. Élytres de la ♀ sont plus larges; elles s'élargissent après le milieu. Leurs extrémités sont arrondies séparément, mais très largement, de façon qu'elles paraissent presque tronquées. Au dessous les côtés du corselet sont plus ou moins fortement ponctués et ridés; les côtés de l'abdomen le sont très finement. Le dernier anneau du ♂ a une légère excavation et 2 points sétigères; celui de la ♀ est simple et garni de 4 points sétigères.

Le ♂ est d'un noir brillant un peu bronzé sur les élytres; le dessous est un peu plus terne. Elytres de la ♀ sont d'un

noir très terne avec un reflet soyeux, légèrement bronzé. Palpes noires avec l'extrémité du dernier article rouge. Antennes noires avec une pubescence d'un gris jaunâtre sur l'article 4me et les suivants. Pattes noires avec les cuisses d'un rouge éclatant. Genoux noirs.

J'en ai sous les yeux un nombre assez considérable d'individus, pris par Mr. Potanine dans la province de Kanssou, aux environs des villages Ndamy, Ankour-Kajan et Woutchy, de la ville Djioutchen et du monastère Djoni (Thibet).

2. Pterostichus validior n. sp. — Il appartient au même groupe. — Long. ♂ 16 3/4 mm., ♀ 18 mm.; larg. ♂ 6 1/2 mm., ♀ 7 mm.

Ressemble beaucoup au *Pt. Potanini* m., mais plus robuste. Tête plus renflée, corselet plus large et un peu plus court. Sinuosité des côtés devant les angles postérieurs est plus courte; la dent des angles postérieurs est moins sensible. Impressions de la base sont encore plus fortement ponctuées, le bord antérieur est un peu plus échancré. Dans le ♂ sur les 2me—7me intervalles des élytres on voit des enfoncements irréguliers; les stries sont un peu plus fortes. Elytres de la ♀ semblent encore plus tronquées. Le ♂ est d'un noir brillant sans aucun reflet métallique sur les élytres; celles de la ♀ ont un reflet soyeux légèrement bronzé. Le ♂ et une ♀ ont les pattes et les antennes noires, l'autre ♀ a les cuisses rougeâtres.

3 exemplaires pris dans la province de Kanssou, près du monastère Djoni et du village Katapou (Thibet).

3. Pterostichus miles n. sp. ♀. — De chaque côté de la base du corselet on ne voit qu'une impression et demi (c'est à dire que l'impression externe est moins longue que l'interne, et moins fortement imprimée); crochets des tarses garnis de poils au dessous, 1er article des tarses postérieurs ordinairement sillonné sur le côté extérieur; antennes et tarses postérieurs longs, avec l'impression intérieure de la base profonde,

strie préscutellaire distincte; l'impression externe de la base est ordinairement bien distincte, sinon l'interne est située presque au milieu entre la ligne médiane et le bord latéral du corselet (celui-ci porte sur sa partie antérieure seulement 1 point pilifère). — Long. 18 mm., larg. 6 3/4 mm. — Appartient au 8me groupe de Mr. Seidlitz (*Pt. cristatus* Duf. etc.).

Ressemble assez au *cristatus* Duf., mais plus grand. Tête plus grande, parfaitement lisse; impressions frontales plus grandes et plus profondes. Mandibules plus fortes, palpes un peu moins fortement tronquées à l'extrémité. Articles des antennes un peu plus forts et un peu moins allongés. Corselet un peu plus court et plus large, plus arrondi sur les côtés antérieurement, un peu plus fortement sinué postérieurement, devant les angles. Impressions transversales plus fortes; des impressions de la base l'intérieure est à peu près pareille, l'externe plus forte et atteignant la base du corselet; toutes les deux sont couvertes d'une forte ponctuation. Disque couvert de lignes ondulées transversales irrégulières, élytres plus élargies après le milieu, plus arrondies à l'épaule, striées pareillement. Les intervalles sont plans, et on voit sur le 3me cinq points imprimés: les 2 premiers plus petits, au premier quart des élytres, près de la 3me strie; puis 2 gros points au milieu près de la seconde strie et enfin, au dernier quart, un gros point occupant toute la largeur de l'intervalle et touchant la 2me et la 3me strie. La sinuosité près de l'extrémité des élytres est plus faible que dans le *cristatus*. Côtés du dessous couverts d'une ponctuation excessivement fine. Sur le dernier anneau de l'abdomen du ♂ on voit une large excavation peu imprimée et 2 points pilifères. Corps est d'un noir brillant. Antennes, tarses et palpes d'un noir brunâtre.

Une femelle a été prise dans la province de Kansson, sur le Mont Y-tchjou-chan.

4. Pterostichus singularis n. sp. — Long. 10 1/2 mm., larg. 4 1/2 mm. — Deux impressions distinctes, presque également pro-

fondes de chaque côté de la base du corselet; crochets des tarses garnis de poils en dessous; premier article des tarses postérieurs assez distinctement strié sur le côté externe*). Jusque là les caractères sont identiques avec ceux des groupes du *Melas* et du *Brevipennis*, dont le premier a les côtés du corselet «arrondis jusqu'à l'angle postérieur qui offre une petite dent saillante» et le second les a «droits ou sinués, avec les angles postérieurs droits, sans dent», tandis que dans le *Singularis* «les côtés du corselet n'ont presque pas de sinuosité devant les angles postérieurs, tombent obliquement en dedans sur la base et forment un angle plus que droit, arrondi au sommet».

N'ayant pas le choix, je comparerai cette espèce au *Pt. Schrenkii* Moraw.; ce ne sera d'ailleurs que pour la forme générale, car les détails sont bien différents.

Beaucoup plus petit. Elytres un peu plus larges aux épaules, un peu plus ovalaires. Corselet proportionnellement plus petit, à peu près aussi large et long, un peu plus carré, côtés moins arrondis. Tête proportionnellement aussi grande. Pattes et antennes proportionnellement aussi longues. Tête lisse; impressions frontales courtes et larges. Mandibules fortes et assez grandes; palpes peu tronquées, presque arrondies à l'extrémité. Yeux saillants. Impressions transversales du corselet assez sensibles. Ligne médiane assez forte. Impressions de la base également fortes et fortement ponctuées; la ponctuation s'étend sur le milieu de la base. Côtés finement rebordés; le rebord s'élargit un peu et s'applanit près des angles postérieurs. Elytres arrondies à l'épaule sans aucune trace de dent. Elles

*) Insecte fort remarquable et dont je m'embarasse beaucoup à indiquer la place parmi les différents groupes de ce sous-genre. Par différents caractères que j'indiquerai il se rapproche des deux groupes dont le *Melas* Creutz. et le *Brevipennis* Chd. sont les types, mais il s'en éloigne par la conformation des angles postérieurs de son corselet et par sa forme générale, qui rappèle (en petit) le *Pterostichus* (*Steropus* Moraw.?, *Lyperopherus* Motsch.?) *Schrenkii* Moraw. (*cancellatus* Motsch.), qui est aussi une forme assez singulière.

sont assez fortement striées, les stries à peine sensiblement ponctuées; les intervalles sont plans et lisses et on voit sur le 3me deux points enfoncés, après le milieu. Au dessous les côtés du corselet et de la poitrine sont assez finement, mais compactement ponctués; l'abdomen est lisse; son dernier anneau a dans le ♂ une légère excavation et 2 points sétigères. Tout le corps est d'un noir brillant; palpes, antennes et tarses brunâtres.

Un ♂ pris sur le Plateau d'Amdo, près du fleuve Taytong-ché.

II. Sousgenre **Haptoderus** Chd.

Caractères semblables à ceux du sousgenre précédent. Diffère principalement par le dernier article des palpes qui est généralement pointu, quelquefois légèrement arrondi ou tronqué, mais alors la pointe est beaucoup plus mince que le milieu. Crochets des tarses toujours garnis de poils au dessous.

1. Hapt. maximus n. sp. (♂ ♀). — Long. $11^1/_2$ mm., larg. 4 mm.

Ressemble assez au *Hapt. Cantabricus* Schauf., en est cependant bien différent par la taille beaucoup plus grande et par la conformation du corselet.

D'un noir assez luisant. Lèvre supérieure, palpes, antennes, tibias, tarses, bord réfléchi des élytres et du corselet d'un brun assez rougeâtre. Tête lisse, impressions frontales assez faibles et longues, légèrement pointillées. On voit 2 points sétigères près de chaque oeil. Corselet plus large que long, mais moins cependant que dans le *Hapt. Cantabricus*. La sinuosité devant les angles postérieurs très courte et à peine sensible; ces derniers droits, leur sommet terminé par une petite dent saillante. Angles antérieurs peu saillants et légèrement arrondis. Le bord antérieur presque droit, très peu sinué, le bord postérieur aussi presque droit, légèrement sinué au milieu. Ligne médiane assez forte, elle n'atteint pas les deux bords. Il y a

deux impressions de chaque côté de la base; elles sont assez fortes (l'intérieure du double plus longue que l'extérieure), couvertes d'une assez fine ponctuation, qui s'étend un peu vers le milieu de la base du corselet; l'impression externe est séparée du rebord latéral par un pli élevé assez étroit; le rebord est également étroit dans toute sa longueur. Elytres un peu plus larges que le corselet, assez allongées, parallèles, arrondies à l'extrémité, à l'épaule avec une petite dent très obtuse; elles sont assez fortement striées, les stries sont pointillées au fond, sur la partie postérieure du 3me intervalle deux points imprimés. En dessous les côtés du corselet, de la poitrine et de l'abdomen sont couverts d'une ponctuation compacte et assez forte. Episternes postérieurs très courts. Les 3 premiers articles des tarses postérieurs finement sillonnés sur le côté externe. Le dernier anneau de l'abdomen du ♂ porte une grande et plate impression et 2 points pilifères (celui de la ♀ est simple et porte 4 points pilifères); il est couvert dans les deux sèxes de rides transversales irrégulières et assez fortement marquées.

Province de Kansson, aux environs de la ville Djioutchen, et des villages Woutchy, Katapou et Tan-chan (Thibet).

2. Hapt. Szetschuanensis n. sp. (♂ ♀) — Long. 10 mm., larg. 4$^1/_2$ mm.

Ressemble un peu au *Hapt. rudimentalis* Chd. (Espagne), mais plus grand. Front légèrement ponctué. Corselet plus large, plus arrondi sur les côtés; la sinuosité devant les angles postérieurs plus courte; le bord antérieur moins échancré, presque droit; le milieu de la base plus échancré; les angles postérieurs droits, terminés en petite dent saillante. Impressions de la base (deux de chaque côté) plus fortes, fortement ponctuées; la ponctuation s'étend sur le milieu de la base. Le pli, qui sépare l'impression externe du bord latéral, est plus élevé. Elytres proportionnellement plus courtes, plus ovalaires, plus larges; épaule dentée; stries plus fortes, lisses. On voit sur le

3me intervalle 2 petits points presque imperceptibles; les intervalles eux mêmes sont plus plans. Au dessous les côtés du corselet et de la poitrine assez fortement ponctués, les côtés de l'abdomen le sont plus faiblement. Episternes postérieurs courts. Tarses postérieurs faiblement striés sur le côté externe. Palpes légèrement arrondies à l'extrémité. Corps d'un noir brillant; palpes, antennes et pattes brunâtres.

Province Szetchuan. Environs de la ville Tchjanla; vallée du fleuve Kserntso.

III. Sousgenre Eurythorax n. subg.

Diffère principalement du sousgenre *Haptoderus* par les épisternes postérieurs plus longs que larges et par le manque absolu de strie préscutellaire. Prolongement du prosternum non marginé. Tarses postérieurs sillonnés au côté externe. Palpes légèrement tronquées à l'extrémité.

Insecte très singulier, réunissant des caractères sousgénériques qu'on trouve rarement ensemble.

1. Eurythorax haptoderoides n. sp. (♂ ♀). — Long. $7^1/_2$ mm., larg. $3^1/_2$ mm.

Par sa forme générale ressemble assez au *Hapt. subsinuatus* Dej. Tête petite et lisse; impressions frontales courtes, mais assez profondes. Corselet plus large que long, un peu rétréci en avant; sa base aussi large que les élytres. Les côtés sont arrondis dans toute leur longueur, et plus fortement dans la partie antérieure. Angles postérieurs un peu plus que droits, munis au sommet d'une toute petite dent peu saillante. Impressions de la base (2 de chaque côté) assez fortes, l'extérieure plus courte et séparée du bord latéral par un intervalle plan et assez large, formé par le développement du bord latéral, qui, étroit antérieurement, s'élargit fortement vers l'angle postérieur, en forme d'un triangle long. Impressions couvertes d'une assez forte ponctuation qui s'étend presque jusqu'à la

base de la ligne médiane, qui est faiblement imprimée. Le bord antérieur est sinué, mais le milieu est un peu avancé, ce qui fait qu'il parait presque sinué deux fois. Angles antérieurs sont un peu proéminents et légèrement arrondis à l'extrémité. Elytres en ovale allongé arrondi à l'extrémité, assez fortement striées (surtout près de la suture); leurs stries deviennent plus faibles vers les bords latéraux des élytres; 3 points imprimés sur le 3me intervalle; strie préscutellaire manque, et on voit à sa place un gros point imprimé entre la strie 1re et la seconde. En dessous les côtés du corselet sont faiblement ponctués; les côtés de la poitrine et de l'abdomen le sont un peu plus fortement. Les 3 premiers articles des tarses postérieurs finement sillonnés du côté extérieur. Le dernier anneau de l'abdomen simple et lisse dans les deux sèxes; dans le ♂ on y voit 2 points sétigères, dans la ♀ il y en a 4. Tout le corps est d'un noir métallique verdâtre, plus brillant d'en dessus. Pattes, antennes et palpes sont d'un noir brunâtre. Le dernier article des palpes est jaune. Les 3 premiers articles des antennes sont lisses, les autres couverts d'une pubescence grise. La forme générale de l'insecte se rapproche beaucoup de celle de plusieures petites espèces du genre *Amara*, mais le 2me article des palpes labiaux, ne portant que 2 poils, l'éloigne de ce genre.

Province de Kanssou: environs de la ville Djioutchen, des villages Djayk, Ndámi, Ankour-Kajan et du monastère Goumboum; Plateau d'Amdo: environs de la ville Doukyr; rivages du fleuve Oulan-Oussou.

IV. Sousgenre Bothriopterus Chaud.

Il se distingue des *Pterostichus*, *Haplodérus* et *Pseudohaplodérus* m.*) par les épisternes postérieurs plus longs que larges, et du sousgenre *Eurythorax* m. par la strie subscutellaire très distincte.

*) H. S. E. R. XXII, 366.

Episternes postérieurs beaucoup plus longs que larges, rarement ils ne sont que modérément allongés, mais alors le corselet n'offre qu'une seule impression de chaque côté de la base. Angles postérieurs plus ou moins aigus. Tarses postérieurs sillonnés sur le côté externe. Corselet avec une seule (ou $1^1/_2$) impression de chaque côté de la base (ces impressions ne sont jamais également fortes et longues). Crochets des tarses sans poils au dessous.

1. Bothr. Kanssuensis n. sp. — Ses épisternes postérieurs beaucoup plus longs que larges le font placer du *B. angustatus* Duft. Son habitus se rapproche assez de celui du *B. oblongopunctatus* F., auquel je le comparerai — Long. 11 mm., larg. $4^1/_2$ mm.

A peu près de la même taille, quelquefois un peu plus petit. Elytres d'un cuivreux verdâtre très brillant. Tête et corselet d'un vert clair métallique. Le dessous du corps est d'un noir brillant légèrement verdâtre. Tête plus rugueuse; corselet plus court et plus large, ses côtés un peu plus fortement arrondis. Angles postérieurs un peu plus saillants. Impressions de la base à peu près pareilles; elles sont finement mais compactement ponctuées. Le disque est couvert de rides transversales ondulées plus ou moins fortes. Le rebord latéral est un peu plus large. Elytres moins ovalaires, plus parallèles, moins fortement striées; stries finement ponctuées; sur le 3-me intervalle 3 points imprimés. En dessous les côtés du corselet et de la poitrine assez fortement ponctués (dans le *B. oblongopunctatus* ils sont lisses). Le dernier anneau de l'abdomen du ♂ est lisse; celui de la ♀ offre une impression transversale assez longue et distincte. Pour le reste semblable au *B. oblongopunctatus.*

Province de Kansson; près de fleuve Namyngong (12,000 pieds d'alt.). Environs du monastère Goumboum.

V. Sousgenre Poecilus Bon.

Prolongement de prosternum marginé. 2 points pilifères. Episternes postérieurs généralement beaucoup plus longs que larges *). Angles postérieurs de corselet offrent un point pilifère. Tarses postérieurs au moins sillonnés sur le premier article (extérieurement). Crochets des tarses garnis de poils au dessous. Anneaux de l'abdomen simples. Strie subscutellaire distincte. Les 3 premiers articles des antennes déprimés, offrant une carène au dessus.

1. Poec. polychromus n. sp. — Cette espèce semble appartenir au groupe dont les *dimidiatus*, *lepidus* et *Koyi* font partie. La forme de ses épisternes postérieurs (courts *) le rapproche le plus du *Koyi*; les 3 premiers articles des antennes constamment noirs — du *lepidus*; le habitus est presque celui du *dimidiatus*. — Long. 10—13 mm., larg. 4—5 mm.

Plus petit, proportionnellement un peu plus étroit. Tête comme dans le *dimidiatus:* lisse, avec quelques ruguosités presque imperceptibles; impressions frontales un peu plus fortes et assez courtes. Yeux plus petits et moins convexes. Corselet plus carré et plus large que long, moins échancré antérieurement; angles antérieurs arrondis, non saillants **); angles postérieurs un peu plus que droits; leur sommet garni d'une petite dent, qui quelquefois disparait presque entièrement ***). Les côtés sont arrondis comme dans le *dimidiatus*. Impressions de la base beaucoup plus fortes et moins fortement ponctuées. Elytres ovalaires, proportionnellement plus courtes; la dent de l'épaule un peu plus forte. Stries faibles, plus ou moins fortement ponctuées, rapprochées par deux (1re et 2me, 3me et 4me, 5me et 6me), la 7me et la 8me normalement distancées; in-

*) Ce caractère n'est pas de beaucoup d'importance dans ce genre.

**) Dans le *Poec. dimidiatus* les angles sont plus ou moins saillants.

***) Dans le *Poec. dimidiatus* la dent est assez grande et toujours visible.

tervalles 2me, 4me et 6me étroits, le 8me normal, les 3me, 5me et 7me plus larges qu'ordinairement, les 1er (près de la suture), 2me, 3me, 5me et 7me relevés en forme d'une carène large *). Le dessous ponctué comme dans le *dimidiatus*. Episternes postérieurs ont la forme de celles du *Poec. Koyi*. Trois premiers articles des antennes d'un noir métallique verdâtre. Palpes d'un brun-noirâtre avec l'extrémité plus claire; le dessous du corps d'un noir métallique verdâtre ou bronzé. Le dessus d'un violet foncé légèrement bleuâtre ou verdâtre, ou d'un bronzé plus ou moins verdâtre, plus ou moins clair, ou, enfin, d'un vert clair brillant (dans le dernier cas les carènes sont noires, dans les autres elles se rapprochent plus ou moins de la nuance des élytres).

Province de Kanssou: San-tchuan; ville Gouchaï (6.000′ d'altitude); ville Njanby (6.500′ d'alt.); village Ankour-Kajan; ville Djioutcheu; Monastère Djony (8.820′ d'alt.); village Katapou.

2. Poec. opulentus n. sp. — De la même taille. Ressemble excessivement à l'espèce précédente **), différant principalement par la sculpture des élytres: leurs stries plus fortes et toujours normalement distancées de façon que tous les intervalles sont égaux et ne sont jamais en carène. Coloré comme le précédent.

3. Poec. Alexandrae n. sp. — Long. 11 mm., larg. $4^1/_2$ mm. — Ressemble au précédent, et en diffère principalement par son corselet un peu plus long et plus arrondi sur la partie antérieure des côtés, par ses élytres plus étroites et plus allongées et par les épisternes postérieurs qui sont encore plus courts que dans le *Koyi*. Stries des élytres presque lisses. Dessus d'un cuivreux plus ou moins verdâtre, plus ou moins obscur; dessous d'un noir un peu verdâtre.

*) Quelquefois les carènes deviennent plus faibles et disparaissent même entièrement, mais les stries restent toujours rapprochées comme je viens de le décrire. C'est ce qui distingue principalement cette espèce de la suivante.

**) Peut être cette espèce, ainsi que la suivante, ne sont elles que d'interessantes variétés du *Poec. polychromus*.

Je me suis permis de dédier cette espèce à Madame Alexandrine Potanine, qui avec un courage étonnant a suivi son mari dans son long et périlleux voyage *).

VI. Sousgenre Pseudadelosia n. sbg.

Ce sont des insectes assez étranges, qui par leurs caractères sousgénériques (prolongement du prosternum marginé; épisternes prostérieurs longues; tarses postérieurs striés aux côtés externes; 3 premiers articles des antennes cylindriques, non comprimés; anneaux de l'abdomen simples, sans imitation de sillons transversaux) ressemblent complètement aux *Adelosia*, mais ils en diffèrent par leurs corps convexes en dessus et par leur corselet, qui ne présente aucune trace de sinuosité devant les angles postérieurs; les côtés sont arrondis jusqu'aux angles et y forment une petite dent saillante, à peu près comme dans le *Melanius nigrita* F. Cependant toutes les *Adelosia*'s que je connais sont plus ou moins plates, et leurs corselet est toujours cordiforme, avec des sinuosités postérieures devant les angles parfaitement distinctes.

1. Pseudadelosia punctatipennis n. sp. (♂ ♀). — Pour donner une idée générale du habitus de cet insecte je ne pourrai le comparer qu'au *Melanius nigrita* F., auquel il ressemble par la forme de son corselet; il est un peu plus grand, proportionnellement un peu plus large. — Long. 12 mm., larg. $4^1/_2$ mm.

D'un noir brillant en dessus, plus terne en dessous. Palpes, antennes, tibias et tarses — bruns. Tête un peu plus grande, lisse; impressions frontales assez longues, profondes et parallèles; entre le front et le vertex un point imprimé. Corselet à peu près aussi long, mais plus large, et un peu plus convexe. Les côtés un peu moins arrondis; le bord antérieur peu échancré, le postérieur tout à fait droit. Ligne médiane aussi forte que dans le

*) Des provinces de Kanssou et Szetchuan Mr. Potanine a rapporté, outre trois espèces nommées du *Poecilus*, encore 3 exemplaires du *Poec. Gebleri* Dej. et une grande quantité de *Pocc. fortipes* Chd. dans toutes les variétés de couleur imaginables.

M. nigrita. Impressions de la base (deux de chaque côté) fortes (l'extérieure plus courte) et couvertes toutes les deux d'une ponctuation serrée et assez forte. Les côtés sont un peu plus largement rebordés. Impressions sont séparées par un intervalle presque plan et ponctué; l'externe est séparée du bord latéral par un pli relevé qui est un peu plus large que dans le *M. nigrita.* Elytres plus ovalaires, leur épaule a une dent saillante et assez aigue (beaucoup plus prononcée que dans le *nigrita*). Elles sont fortement striées; stries fortement crénelées, intervalles assez convexes (sur le 3me il y a 2 points imprimés et quelquefois l'un d'eux se confond avec la crénulation des stries). Le dessous du corps très fortement crénelé. Dernier anneau de l'abdomen des ♂♂ porte une excavation assez grande et 2 points pilifères; celui des ♀♀ est simple et porte 4 points.

Province de Kanssou. Village Sché-Pou, entre les villages Lan-tchen-pou et Schinja.

2. Pseudadelosia laevipunctata n. sp. (♀). — Long. 11 mm., larg. 4$^1/_2$ mm.

Diffère de la *punctatipennis* m. par sa tête un peu plus petite, par son corselet plus court, plus échancré au bord antérieur, plus arrondi sur les côtés. Angles postérieurs sont presque arrondis, avec la dent presque oblitérée; impressions plus faibles; le pli qui sépare l'impr. externe du bord latéral est moins relevé. La ponctuation des impressions quoique tout aussi compacte, mais beaucoup moins forte. Elytres un peu plus courtes, un peu plus ovalaires. La dent de l'épaule moins forte, les stries sont moins imprimées, *faiblement ponctuées.* La ponctuation du dessous est tout aussi serrée, mais un peu moins forte. La principale différence consiste dans la forme du corselet et dans la ponctuation du dessus. La couleur de la ♀ est plus mate en dessus.

Une seule ♀ prise dans la province de Kanssou, près du village Sché-pou.

APHANIPTEROLOGISCHE STUDIEN.

(Aus dem zootomischen Laboratorium der Universität zu St.-Petersburg.)

I.

Anatomie der **Vermipsylla Alacurt** Schimk.

Von **Jul. Wagner.**

(Mit 5 Tafeln).

Die Klassification der Flöhe und ihre Stelle im System der Insecten ist noch nicht ganz festgesetzt, trotz der bedeutenden Forschungen auf diesem Gebiet. Diesen Schluss ziehen wir aus der Behauptung Taschenberg's[1]), des letzten Monographen der Flöhe, die dahin lautet, dass die Flöhe eine selbstständige Abtheilung der Insecten bilden, wobei er zu der *Suctoria* Latr. zurückkehrt, obgleich schon in den vierziger und fünfziger Jahren alle genaueren Forscher die *Aphaniptera* zu den Fliegen rechneten.

Taschenberg findet nämlich folgende Unterscheidungspuncte[2]): die Fühler der Flöhe hinter den Augen befestigt; die Augen stets einfach; unbewegliche Gelenkverbindung des Kopfes mit der Brust; die Brustringe beweglich aneinander gefügt; ausserordentliche Entwickelung der Pleuren, besonders auf dem Prothorax; flügelartige Schuppen auf dem Metathorax, welche in keinem Falle mit den Flügeln analogisch sind; keine

---

[1]) O. Taschenberg. Die Flöhe. Halle. 1880.

[2]) *l. c.*, 41—42.

Bauchschienen am ersten Ringe des Hinterleibs; eine starke Entwickelung der Hüften und Verdickung der Schenkeln; eine grosse Anzahl von Stigmen. In diesen Eigenthümlichkeiten der Organisation findet genannter Forscher genügenden Grund zur vollständigen Absonderung der *Aphaniptera* von den Fliegen. Doch müssen wir bei der Untersuchung der Organisation der Flöhe die Umstände in Betracht ziehen, welche auf dieselbe Einfluss haben. Wir wissen, wie grosse Veränderungen der Parasitismus in der Organisation hervorruft; nun sind aber die Flöhe vor Allem Parasiten, — zudem Parasiten, die sich specialisirt haben und ausschliesslich auf Säugethieren leben[3]). Daher scheint es mir, dass vielen Kennzeichen, die Taschenberg nennt, keine besondere Bedeutung zugeschrieben werden darf. Bei der ferneren Beschreibung des uns jetzt beschäftigenden Flohes werden wir sehen, welcher Unterschied in den einzelnen Arten der Flöhe durch den Parasitismus entsteht, und dass der Organismus derselben von einem anderen Standpuncte aus beschen werden muss.

Das Weibchen der *Vermipsylla Alacurt* wurde zuerst von Herrn Schimkewitsch im Jahre 1885 beschrieben[4]). Da er in diesem Werke des Männchens, welches er damals nicht kannte, gar nicht erwähnt, so will ich dem letzteren mehr Aufmerksamkeit widmen. Aber zuerst einige Worte über die Stelle der *Vermipsylla* im System der anderen Flöhe.

Wie bekannt, schwillt das Weibchen dieser Art in der Periode des Reifwerdens der Eier an und erinnert dadurch an die *Sarcopsylla penetrans:* allein die Aehnlichkeit ist hier nur eine äussere. Im ersten Falle sehen wir, dass die frühere Chitinbedeckung des Abdomen sich nach hinten zusammenzieht

---

[3]) Nur eine erforschte Art der *Puliciden* — *P. gallinae* Bouch. (*P. avium* Taschenb.) — macht eine Ausnahme. Von den *Sarcopsylliden* wird weiter die Rede sein.

[4]) Wl. Schimkewitsch. Ueber eine neue Gattung der *Sarcopsyllidae* Fam. — Zool. Anz., 1885, N° 187.

und angewachsene Matrix auf ihrer Oberfläche eine gleichartige dünne Chitinschicht absondert[5]). Der Hinterleib wird kugelförmig. Diese Versetzung der Hinterleibsschienen bringt grosse Veränderungen in der Eintheilung und Construction der Organe hervor[6]). Die Stigmen gehen auf den Cloaka über; der grösste Theil der Muskeln, welche an den Schienen befestigt waren, sterben, überflüssig geworden, ab; die Muskulatur Recti entwickelt sich ungemein; das Rectum selbst wird so zu sagen ein Respirationsorgan; endlich bringt, wie Schimkewitsch bemerkt, der starke Zufluss von plastischem Material zu dem im höchsten Grade sich entwickelnden Eierstock Auswüchse an den Magenwänden hervor, zur Vergrösserung der Oberfläche derselben u. s. w.

Ganz etwas Anderes sehen wir bei der *Vermipsylla*: weder die Trachäen, noch die Muskeln, nicht einmal die Magenwände verändern sich. Hier rücken sich einfach die chitinischen Hinterleibsringe ab einander. Der Hinterleib behält fast seine frühere Form. Es ist, wie bekannt, eine sehr gewöhnliche Thatsache in der Insectenwelt, welche noch nicht als ein Punct der Annäherung zwischen der *Vermipsylla* und *Sarcopsylla* angesehen werden kann.

Ferner besteht noch ein grosser Unterschied zwischen dem Flohe, den wir betrachten, und der *Sarcopsylla* in der Einrichtung des Geschlechtsapparates des Männchens. Ich hatte persönlich keine Gelegenheit, die *Sarcopsylla* in dieser Hinsicht zu untersuchen; allein nach den Zeichnungen und der Beschreibung Karstens[7]) zu urtheilen, sind die Geschlechtsorgane der Männchen derselben nach einem ganz anderen Plane gebaut, als bei den *Puliciden*. Nichts dergleichen finden wir bei der *Vermipsylla*, wie wir weiter unten sehen werden.

[5]) Wl. Schimkewitsch. Zur Frage nach der Veränderung der *Sarcopsylla* etc. — Zool. Anz., 1884, N° 183.

[6]) H. Karsten. Beitrag zur Kenntniss d. *Rhynchoprion penetrans*.—Arch. f. patholog. Anatomie etc., 1865, Bd. XXXII.

[7]) H. Karsten, *l. c.*, 289—291, Taf. IX, Fig. 6.

Schimkewitsch sagt[8]), dass in der Construction der Unterlippe die *Vermipsylla* von beiden Familien der *Aphaniptera* abweicht (d. h. von den *Sarcopsylliden* und *Puliciden* Taschenberg's?). Es muss noch hinzugefügt werden, dass bezüglich der *Puliciden* die Abweichung nur die Zahl der Glieder der Taster der Unterlippe betrifft. Die letzteren bestehen bei allen *Puliciden* aus 4 Gliederchen[9]), bei der *Vermipsylla* dagegen aus 11—14; auf diese Weise nähert sich auch hier, der Form der Unterlippe gar nicht zu erwähnen, die *Vermipsylla* auf jeden Fall mehr der *Pulex*, als der *Sarcopsylla*, welche eingliedrige Taster hat (bei der *Rhynchopsylla pulex* Haller besteht sie aus 2 Gliedern[10]). Es muss hier bemerkt werden, dass zwischen der Hautdicke der Thiere, auf denen der Floh parasitisch lebt, und der Zahl der Tastenglieder der Unterlippe augenscheinlich eine Beziehung herrscht. Die Taster dienen sozusagen als Futteral für die Unterkiefer und die Hypopharynx, d. h. für diejenigen Mundtheile, welche beim Saugen sich in die Haut versenken. Daher, je dicker ist die Haut, desto länger müssen die Hypopharynx und die Mandibeln sein, ebenso die Taster der Lippen; doch damit die letzteren beim Stechen sich mit derselben Leichtigkeit seitwärts biegen, vergrössert sich mit der Verlängerung derselben auch die Zahl ihrer Glieder. Diese Thatsache kann natürlich nicht an allen Aphanipteren deutlich verfolgt werden, doch fällt dieselbe auf, wenn man drei Gegensätze: *Pulex*, *Vermipsylla* und *Sarcopsylla* vergleicht. In der That sind dieselben bei der *Sarcopsylla*, welche mit ihrer keilförmigen Stirn die Schicht der Epidermis durchbohrt und die Hypopharynx fast direct in das Corium versenkt, wenig entwickelt[11]), und bestehen aus einem

[8]) Schimkevitsch. Ueber eine neue Gattung der *Sarcopsyllidae* Fam., 76.

[9]) Das ist ein Kennzeichen der Familie; siehe Taschenberg, «Die Flöhe», 62.

[10]) P. Haller. Arch. f. Naturgesch., 1880, Bd. I, Taf. VI, Fig. 8.

[11]) M. Dugès, welcher ziemlich ausführlich die Oberkiefer der *Sarcopsylla* beschrieben hat, übergeht ganz die Palpi labiales (Notes sur les caractères

einzigen Gliede. Dieses Durchbohren der Epidermis giebt dem Weibchen die Möglichkeit, nicht nur auf dem Menschen, den Katzen und den Hunden und dergleichen Thieren parasitisch zu leben, sondern auch auf Thieren mit bedeutend dickerer Haut (z. B., auf Ochsen, Pferden, Eseln, Schweinen u. s. w.), indem die Mundtheile unverändert bleiben. Die Taster der *Puliciden* haben, wie gesagt, 4 Glieder. Das ist dadurch zu erklären, dass sie erstens die ganze Dicke der Haut mit den Mundtheilen durchstechen müssen, zweitens ist noch keine einzige Gattung der *Puliciden* auf Ungulaten (d. h. auf Thieren mit dicker Epidermis) gefunden worden[12]). Endlich lebt die *Vermipsylla* auf Pferden, Kameelen, auf dem Rindvieh und zugleich auf Schafen; die Folge davon ist erstens — dass die Taster eine bedeutende Länge erreichen, zweitens — dass eine grosse Anzahl von Gliedern dadurch entsteht und drittens — dass in dieser Zahl ein bedeutendes Schwanken herrscht.

Was dagegen die eigentliche Form der Labi anbetrifft, so darf man nur die Zeichnung Landois[13]) (Taf. II, Fig. 6) mit der hier beigelegten (Taf. VIII, Fig. 18) vergleichen, um zu der Ueberzeugung zu gelangen, dass zwischen *Pulex* und *Vermipsylla* in dieser Hinsicht fast gar kein Unterschied existirt.

Taschenberg[14]) characterisirt seine Familie der *Sarcopsylliden* auf folgende Art: es sind kleine Flöhe mit verhältnissmässig grossem, oben eckigem oder abgerundetem Kopfe, mit sehr schmalen Ringen des Thorax und mit kugel- oder wurmförmig aufgeblasenem Bauche des Weibchens. Die Lippe ist

---

zoolog. d. *Pulex penetrans*. Ann. d. sc. natur., 1836, VI); dasselbe thut auch Kolenati (H. S. E. R., II, 28). Zum ersten Male beschreibt sie endlich Karsten (*l. c.*, Taf. IX, Fig. 7—8).

[12]) Nur eine Art (*Ceratophyllus Leporis* Rits.) wurde auf einem Alpenziegenbocke (*Capra ibex)* gefunden. Siehe: Ritsema, Zeitschr. f. gesch. Naturwiss., 1883, LIII.

[13]) H. Landois. Anatomie d. Hundeflohes; in «Nova Acta Acad. Leop. — Carol.», 1867, T. 33.

[14]) Taschenberg, *l. c.*, 43.

in ihrem oberen, gespaltenen Theile (d. h. die Taster der Lippen) nicht gegliedert. Das dritte Glied des Fühlers ist ohne Einschnitte. Das befruchtete Weibchen durchbohrt vermittelst ihrer stark entwickelten Mandibeln die Haut des Thieres, auf welchem es lebt, und hier entsteht dann das Anschwellen des Hinterleibs.

Der Kopf (Taf. VII, Fig. 1) der *Vermipsylla* ist, im Vergleich zu der Grösse des Hinterleibs oder der Brust, nicht grösser als der der *Pul. irritans*; die Ringe des Thorax sind ebenso breit, wie die der Vertreter der *Puliciden*. Die Taster der Unterlippe (Taf. VIII, Fig. 18) haben eine Menge von Gliedern. Das dritte Glied der Fühler hat deutlich ausgesprochene ringartige Einschnitte (Taf. IX, Fig. 5). Im Resultate bleibt nur ein gemeinsamer Zug, nämlich: ein starkes Anschwellen des Hinterleibs des zum Eierlegen reifgewordenen Weibchens, was oben schon betrachtet worden. Was die verhältnissmässige Länge der Mandibeln im Vergleich zu den Tastern der Unterkiefer anbetrifft, so muss ich, obgleich Taschenberg bei der Charakteristik der Sarcopsylliden darauf nicht hindeutet, bemerken, dass dieselben wenigstens bei *Rhynchopsylla pulex*, nach den Zeichnungen zu urtheilen[15]), dieselbe Länge haben, wie bei *Vermipsylla*, d. h. noch einmal so lang sind als die Taster der Maxillen. Dieses Verhältniss hat bis jetzt keine einzige Gattung der *Puliciden* aufzuweisen. Aus dem Gesagten kann man schliessen, dass der zur Untersuchung vorliegende Floh der *Sarcopsylla* nicht genähert werden darf.

Ebenso gehört derselbe auch nicht zu den *Puliciden* im Sinne Taschenberg's[16]). Er muss entweder in eine besondere Familie der Flöhe gesetzt, oder Taschenberg's Klassification muss verändert werden. Das letztere kann ich nicht, aus Mangel an Material, augenblicklich thun; was aber die

---

[15]) Taschenberg, *l. c.* Taf. I., Fig. 6 und 7; auch Haller, *l. c.*

[16]) Vergl. Taschenberg's Charakteristik der *Puliciden*, *l. c.*, 62.

neue Familie anbetrifft, welche ich *Vermipsylliden* zu nennen vorschlage, so werden die Kennzeichen derselben folgende sein:

Vermipsyllida.

Der Kopf ist im Vergleich zum Thorax nicht gross, die Ringe des letzteren ziemlich breit. Das Endglied der Fühler mit Ringen; die Augen treten deutlich hervor; die Mandibeln sind bedeutend länger, als die Palpi maxillares. Die Palpi labiales haben viele (mehr als fünf) falsche Glieder.

Vermipsylla Schimk.

Das Endglied der Fühler hat 9 ringartige Einschnitte. Die Mandibeln sind doppelt so lang, als die Palpi maxillares, die Palpi labiales haben 11—13 falsche Glieder. Der Bauch des Weibchens schwillt beim Reifwerden der Eier an. Das Skelett des männlichen Geschlechtsorgans gleicht im Allgemeinen dem der *Pulex*.

Sie sind Parasiten der *Ungulaten*.

Vermipsylla Alacurt Schimk. (♀).

I. Skelette und einige Muskeln.

Hier werden wir es nur mit dem Skelett des Kopfes und dem der Brust zu thun haben, welche Theile sehr unvollkommen und zuweilen auch falsch beschrieben worden. Die Mundtheile werden wir bei der Beschreibung der Verdauungsorgane, das Chitinskelett der Geschlechtsorgane — bei der Beschreibung dieser letzteren betrachten. Auf die Construction der einzelnen Theile der chitinischen Brust und Kopfbekleidung und auf die Gelenkverbindung derselben unter einander gründet Tachenberg unter Anderem die Ausschliessung der Flöhe in eine besondere Abtheilung der Insecten *Suctoria* Latr. Die Anwendung der Quer- und Längsschnitte zur Untersuchung der

gegenseitigen Beziehung der einzelnen Theile des Skeletts haben mir die Möglichkeit gegeben, einige interessante Eigenthümlichkeiten der Flöhe zu bemerken.

Der Kopf der Flöhe bildet eine Schachtel, deren Chitinwände drei Oeffnungen aufzuweisen haben. Wenn man der Länge nach einen senkrechten Durchschnitt auf der Mittellinie durch den Floh macht, so wird dieselbe alle drei Oeffnungen (siehe Taf. IX, Fig. 3) durchschneiden. Die Oeffnung *oe*, die sich in der Hinterwand des Kopfes (welche eine kleine, in die Höhlung des Prothorax eindringende Wölbung bildet) befindet, dient zum Durchgang der Speiseröhre. Unter dieser Oeffnung liegt eine andere (*n*), welche zum Ausgang der Nervenkette und der Ausführungsgänge der Speicheldrüsen bestimmt ist. Die Trachäen gehen durch die beiden ersten Oeffnungen. Endlich befindet sich noch vor ihnen eine ovale Oeffnung *o*, welche den eigentlichen Mund bildet. Zu beiden Seiten des Kopfes befindet sich in der Chitinbedeckung eine Versenkung in den Schädel hinein, nämlich ein Grübchen für die Antennen. Diese Versenkung erstreckt sich theilweise auch auf die Brust, so dass, wenn man den Kopf von der Brust vollständig absondern würde, man nicht die vollen Umrisse des Grübchens hätte. Dieses Grübchen ist bei dem etwas schrägen Querschnitte des Kopfes zu sehen (Taf. X, Fig. 4). Auf dem Grunde des Grübchens, nämlich in der oberen Ecke (Taf. VII, Fig. 1) befindet sich eine Spalte, in welche die Basis des ersten Fühlergliedes hineingesetzt ist (Taf. X, Fig 4, *an*). Beim Vorderrande des Grübchens sitzen die etwas ovalen, einfachen Augen. Unter diesen zieht sich der untere Rand des Kopfes nach unten, in der Form von Chitinscheiben, welche die Basis der Mundtheile schützen (Fig. 4, *al*).

Ausser diesem äusseren Skelette des Kopfes (so wie auch der Brust) finden wir auch ein inneres Entocranium. Als inneres Skelett wollen wir alle mehr oder minder bedeutenden Auswüchse, die von der äusseren Chitinbedeckung in das In-

nere des Körpers sich hinziehen, bezeichnen. Sie alle dienen zur Befestigung der Muskeln und fast alle zur Erhaltung verschiedener Organe in einer bestimmten Lage.

Von den Seitenwänden des Kopfes, neben den Augen, gehen nach dem Innern zu beiden Seiten je ein Auswuchs. Jeder derselben wendet sich Anfangs nach innen und nach oben, darauf biegt er parallel der Achse des Körpers ein, zieht sich dann nach der Brust, umgeht die Grübchen der Antennen und verbindet sich endlich mit der Hinterwand des Kopfes unter der zum Austritt der Speiseröhre dienenden Oeffnung. Auf dem Querschnitte (Taf. X, Fig. 4) sind die Auswüchse in Form von Kreisen bezeichnet (*p*). Der allgemeinen Form nach, gleichen sie den Backenknochen der höheren Wirbelthiere und dienen, wie gesagt, zur Befestigung der Muskelfasern. Ein Theil derselben wendet sich nach oben und nach innen und befestigt sich an beide Wände des Schlundes *ph*; der andere Theil zieht sich auf- und seitwärts und knüpft sich an das Grundglied der Fühler (*an*), der dritte endlich geht nach unten zum inneren Auswuchse der Unterkiefer (*pim*).

Das ist Alles, was, meiner Meinung nach, bei der Beschreibung des Kopfes beachtet werden muss. Die Ausrüstung des Kopfes (dieselbe dient als Gattungskennzeichen) ist genügend von Schimkewitsch behandelt worden (pag. 78); ich, meinerseits, kann nur hinzufügen, dass das Männchen in dieser Hinsicht keine Ausnahme macht.

So sehen wir, dass zum Ausgange der Nervenkette eine besondere Oeffnung bestimmt ist. Es ist anzunehmen, dass bei den Stössen, die der Floh beim Springen erleidet, diese Eigenthümlichkeit einen grossen Nutzen in sich birgt, da dieselbe als Präservatif gegen ein eventuelles Verrücken des Nervensystems dient; Beispiele von einer solchen Befestigung, sozusagen, des Nervensystems werden wir auch in der Brust finden. Was die Ausführungsgänge der Speicheldrüsen, welche zugleich mit der Nervenkette aus dem Kopfe treten, anbetrifft,

so finden sie sich, ihrer ungewöhnlichen Feinheit und ziemlichen Länge wegen, in denselben Bedingungen, wie auch das Nervensystem.

Ferner liegt, wie wir sehen, der Befestigungspunct der Fühler, nicht wie Taschenberg sagt, hinter, sondern eher über den Augen. Die Fühler selbst bestehen, wie bei den übrigen Flöhen, aus drei Gliedern. Das letzte Glied (Taf. IX, Fig. 5) ist eiförmig, mit deutlich ausgesprochenen ringartigen Einschnitten. Ob diese letzteren durch die Verschmelzung von einzelnen Gliedern, die früher existirt, entstanden sind, oder ob das einfach die Fähigkeit von Sichzusammenfalten ist, wie Schimkewitsch sagt (pag. 76), bleibt dahingestellt; ich bin mehr geneigt das Erstere für richtigere zu halten. Solche Ringe sind nicht 7, wie Schimkewitsch behauptet, sondern 9; aus dem ersten derselben hat sich an der Basis ein Füsschen gebildet, welches an seinem Ende eine kleine runde Scheibe hat (vergl. Landois, Tab. II, Fig. 7). An der äusseren, convexen Seite des Gliedes befinden sich 14 runde oder ovale Oeffnungen, welche in die Höhlungen der Geruchsgrübchen führen, von denen die 11 oberen, die der Länge nach in drei Reihen gesetzt, augenscheinlich einfach, die 3 unteren dagegen zusammengesetzt sind [17]). Die Oeffnungen der Grübchen (wenigstens der oberen) befinden sich nicht auf den Ringen, sondern in den Zwischenräumern derselben (sie sind auf der Zeichnung nicht angegeben) und dabei besitzt der oberste, wie auch der Grundring, keine solche Oeffnung. Das Mittelglied der Fühler (Taf. IX, Fig. 6, *mg*) ist tassenförmig und am Aussenrande mit langen Borsten ausgerüstet. Die letzteren sind ein guter Schutz für die Geruchsorgane. Dieselbe Bestimmung haben die auf diesem Gliede sitzenden Borsten bei den *P. serraticeps* Tasch. (vergl. Landois) und bei den *Sarc. penetrans* [18]). Wie mir scheint, ist

[17]) Die Terminologie, von G. Hauser aufgestellt (Physiolog. und histol. Untersuchungen über d. Geruchsorgane der Insecten. 1880).

[18]) Karsten, *l. c.*, Taf. VIII, Fig. 2.

die Borste, welche sich auf dem 3-ten Gliedchen der Fühler des grössten Theils der *Brachyceren* befindet, mit denen des zweiten Fühlergliedes der Flöhe analog: bei den Fliegen muss die beim Fliegen entgegenkommende Luft sich an derselben zerschlagen und nicht so heftig in die Oeffnung des Grübchens dringen. Das Mittelglied der Fühler ist augenscheinlich mit dem Grundgliede unbeweglich zusammengefügt. Form und Ausrüstung des letzteren sind deutlich an der Zeichnung zu sehen (Fig. 6, *bg*) und bedürfen also keiner Beschreibung. Die gezähnten Ränder des letzten Gliedes (Taf. IX, Fig. 5) stellen die äussere Structur der Chitinwände desselben dar.

Der Kopf schliesst sich eng und unbeweglich an die Brust an. Jeder der Ringe der letzteren besteht aus Rückenscheibe (Notum) und 2 Seitenscheiben oder Rippen (Pleurae). Uebrigens können die letzteren auch als eine einzige Scheibe betrachtet werden, da sie keine einzelnen Chitinstücke bilden, sondern sich auf der Mittellinie an der unteren Seite der Brust verschmelzen [19]). Das Notum der Vorderbrust erscheint als ein fast rechtwinkliges Chitinstück, das halbcylinderförmig ausgebogen, mit seinen Rändern den hintern Theil der Seitenscheiben etwas bedeckt. An der einen Seite liegt er fest am Hinterrande des Kopfes (siehe Taf. VII, Fig. 1), an der andern ragt er weit über das Notum der Mittelbrust herüber (Taf. IX, Fig. 3).

Bedeutend schwerer ist es, die Construction der Seitenscheiben zu bestimmen. Die Bauchschiene des Prothorax erscheint als Rinne, deren Vorderrand 2 tiefe Ausschnitte zeigt, in welche das Ende der Coxen des vorderen Fusspaares hineingesetzt ist. Zwischen den Ausschnitten bleibt ein kleiner Chitin-Mittelstreif, welcher zwischen den Coxen nach dem Kopfe zu sich hinzieht. Ueber dem Befestigungspunct des vorderen Fusspaares krümmen sich die Seitenränder der Rinne fast un-

[19]) Hier ist zu bemerken, dass ich diese Benennungen im gegebenen Fall nur der Kürze halber gebrauche.

ter einem rechten Winkel nach innen, und da diese Stelle sich gerade unter dem Grübchen der Antennen befindet, so dienen sie zur Vergrösserung der Oberfläche des Grübchens. Nach dieser Krümmung biegt sich der Seitenrand wieder gerade und erhält einen kleinen Ausschnitt (zu beiden Seiten der Rinne), in welchen das Stigma des Prothorax sozusagen eingefügt ist. Das Stigma besitzt seinen eigenen Chitinapparat, welcher mit den Schienen des Prothorax nicht zusammengewachsen ist, wie das am Schnitt zu sehen ist (Taf. VIII, Fig. 8). Das Notum des Prothorax bedeckt es mit seinem Rande und schützt es auf diese Weise vor Staub. Hinter dem Stigma krümmt sich der Seitenrand der Schiene wieder nach innen in der Form von zwei Auswüchsen (Taf. X, Fig. 9, *p*), welche sich darauf nach unten wenden und mit dem Boden der Rinne zusammenwachsen (Fig. 9, *1*).

Das ist das innere Skelett der Vorderbrust. Zwischen den Auswüchsen bleibt eine Rinne, in welcher die Commissuren zwischen dem ersten und zweiten Nervenknoten der Brust festsitzen. Ferner werden an ihnen die Fasern von 2 Muskelngruppen befestigt: die Muskelfasern der ersten Gruppe wenden sich schräg aufwärts und befestigen sich an die Vorderwand (Taf. IX, Fig. 3; Taf. X, Fig. 9, *s*) der Rückenscheibe des Mesothorax; die Fasern der anderen Gruppe dagegen (Fig. 9, *m*) gehen von einem Auswuchs zum andern, indem sie sozusagen ein Brückchen über die Commissuren bilden. Was nun die Bestimmung dieser Muskeln anbetrifft, so muss die erste Gruppe beim Zusammenziehen den hintern Theil des Körpers in die Höhe heben, die zweite dagegen spielt augenscheinlich eine Rolle beim Athmen, indem sie die Bauchschiene zusammenbiegt, d. h. die Höhlung des Prothorax in horizontaler Richtung verkleinert. Hinter den oben beschriebenen Auswüchsen geht die Bauchschiene des Prothorax in eine solche des Mesothorax über, dessen Beschreibung wir jetzt vornehmen wollen.

Das Notum des Mesothorax bildet, wie auch beim Prothorax, eine Chitinscheibe, die halbcylinderförmig gebogen, mit

dem Vorderrande in den Prothorax hineingesetzt ist und mit dem hintern Ende sich an den Metathorax fest anlegt. Die Höhlung der Mittelbrust von der der Vorderbrust wird in ihrer oberen Rückenhälfte durch eine Chitinscheidewand abgetheilt (Taf. IX, Fig. 3; Taf. X, Fig. 9, *s*), welche auf diese Weise sozusagen den Boden eines Halbcylinders darstellt und zur Befestigung der oben erwähnten Muskeln des Prothorax dient (Fig. 9).

Die Bauchschiene des Prothorax geht unmittelbar in eine solche des Mesothorax über. Wenn man den Floh von der Seite betrachtet, so erscheint diese Schiene als eine dreieckige, mit dem spitzeren Winkel nach unten und nach vorn gewandte Scheibe (Taf. VII, Fig. 1), welche von einigen Autoren (Dugès in seiner ersten Arbeit, Landois) für ein Coxa gehalten wird. Auf dieser Scheibe ist, der Länge nach, eine schräge Linie zu sehen, von der weiter unten die Rede sein wird. Beide Rippen (Pleurae) der Mittelbrust vereinigen sich nur in einem Puncte, nämlich an der Stelle, wo die Schiene des Prothorax in die des Mesothorax übergeht; weiter nach hinten sind sie von einander abgesondert, allein von der Stelle ihrer Vereinigung geht ein Chitinauswuchs nach hinten, welcher sich zwischen den Stellen durchzieht, wo das mittlere Fusspaar befestigt ist; dieser Auswuchs deutet die Mittellinie an, auf welcher beide Rippen (Pleurae) sich miteinander verbinden müssten, wenn das nicht durch die Befestigung des mittleren Fusspaares verhindert wäre. Er geht, wie gesagt, vom Verschmelzungsorte der Rippen aus. Dort krümmt sich die Bauchschiene mit ihren Vorderrändern nach dem Innern des Körpers, wodurch der Eingang in den Mesothorax vom Kopfende stark eingeengt ist. Diese hineingebogenen Ränder verdecken hinten gerade die Oeffnungen, welche zwischen den Auswüchsen (Taf. X, Fig. 9, *p*) und den Seitenwänden der Bauchschiene des Prothorax bleiben, so dass die Auswüchse *p* eine unmittelbare Fortsetzung der Schienenränder des Mesothorax bilden.

Der obengenannte unpaarige Auswuchs der Bauchschiene

hat eine ganz originelle Form; er stellt das innere Skelett der Mittelbrust dar. Fig. 10 (Taf. IX) zeigt seine Ansicht von der Seite schematisch. Auf diese Weise erscheint dieser Auswuchs an seinem Ausgangspunkte als Rinne (*v*), die oben geöffnet ist. Etwas weiter von der Stelle, wo die Rinne (*h*) an den Rändern der Bauchschiene befestigt ist, ziehen sich die Seitenwände der Rinne aufwärts, darauf krümmen sie sich gegen einander, treten zusammen und über der Rinne eine Wölbung (*e*) bilden. Auf diese Weise formt sich ein voller Chitinring (Taf. IX, Fig. 11), in welchem die Commissuren zwischen dem zweiten und dritten Nervenknoten fest anliegen (Fig. 11, *n*).

Was die Muskeln anbetrifft, welche an diesem Theil des inneren Skeletts befestigt sind, so zerfallen dieselben (siehe den Querschnitt, Taf. X, Fig. 12) in 4 Gruppen: 1) Muskeln, welche zum Athmen dienen; sie richten ihre Fasern seitwärts und werden an besonderen Auswüchsen (*x*) der Rippen (*Pl*) befestigt; sie bewirken die Contrahirung der Brusthöhle in horizontaler Richtung (vergl. die der Function nach analogen Muskeln der Vorderbrust). 2) Muskeln, welche den hintern Theil des Körpers heben; sie gehen schräg nach oben und knüpfen sich (Fig. 12 und 3, *s'*) an die Vorderwand des Notums der Hinterbrust. 3) Muskeln, welche dazu dienen, die Schenkel des mittleren Fusspaares in Bewegung zu setzen, und deren ein Theil an der äusseren Wand der Coxen (Fig. 12, F_2), der andere an der inneren derselben befestigt ist. 4) Muskeln, welche unter der dachartigen Wölbung (Taf. IX, Fig. 10, *e*) befestigt (Taf. IX, Fig. 11, *m*) sind, von diesen Stellen schräg zum Kopfe gehen und am gebogenen Vorderrande der Bauchschiene ihr Ende erreichen; sie sind augenscheinlich dazu bestimmt, die Biegung des Auswuchses selbst zu bewirken.

Jetzt wollen wir wieder zu den eigentlichen Rippen der Mittelbrust zurückkehren. Sie haben an ihrem hinteren Ende doppelte Chitinwände mit einer Höhlung dazwischen, wie das am Querschnitt zu sehen ist (Taf. X, Fig. 12, *Pl*) und bilden so eine

Art Tasche, die mit ihrem Boden rückwärts und mit der Oeffnung nach vorn gewendet ist. Fig. 13 (Taf. X) stellt die hintere Hälfte der linken Seitenscheibe schematisch dar, wobei die äussere Wand derselben (*n*) theilweise abgenommen ist; die Höhlung der Tasche ist schraffirt. Vorher (d. h. vor dieser Stelle) waren die Muskeln an den Rippen befestigt und sie lagen fest am Notum, aber in ihrem hintern Theil treten die Pleuren vom übrigen Skelett der Mittelbrust zurück, liegen ziemlich frei (Taf. X, Fig. 12) und decken das Notum etwas mit ihrem Rande. Das Schema (Fig. 13) zeigt noch 2 Auswüchse: 1) *mn'* bildet sozusagen eine Querschwelle zwischen dem oberen und unteren Rande der Seitenscheibe und entspricht der dunkeln schrägen Linie, welche (Taf. VII, Fig. 1) von der Oberfläche zu sehen ist; 2) *mn* (durch Punkte angedeutet) läuft unter der Seitenscheibe hin, wendet sich dem Stigma der Mittelbrust (*S*) zu und, hier angelangt, mit dem untern Rande der Hinterbrust fast ineinander eingeht. Am ersten Auswuchs sind die Muskeln, welche aufwärts zum untern Rande des Notums der Mittelbrust sich hinziehen, befestigt. Am zweiten hängen die horizontalen Muskeln des Prothorax, von den oben die Rede gewesen, und dann die Muskeln, die in das mittlere Fusspaar gehen; auf diese Weise entspricht *mn* dem Auswuchs *x* (Fig. 12), welcher am Durchschnitt zu sehen ist. Was das Stigma des mittleren Brustringes anbetrifft, so hat dasselbe, gleich dem des Prothorax, seinen eigenen Chitinapparat und liegt frei zwischen dem Notum der Hinterbrust und der Hüfte des mittleren Fusspaares (Taf. VIII, Fig. 8, und Taf. X, Fig. 9).

Bei der Beschreibung des Mesothorax habe ich mich deshalb etwas länger aufgehalten, um zeigen zu können, wie weit die Construction desselben bei den Flöhen dem von Prof. Lindeman [20]) gegebenen Schema der Brustsegmente nicht entspricht. Am Notum des Mesothorax halten wir 2 Theile: 1) die äus-

[20]) C. Lindeman. Monographie der russischen Xylophagen (Russ. in «Извѣстія Московскаго Общества Любителей Естествознанія», 1875, Bd. XVIII).

sere Scheibe (Taf. IX, Fig. 3, II) und 2) die innere nicht vollständige Scheidewand (*s*). Wenn wir annehmen, dass das Vorhandensein des ersten Flügelpaares als nothwendige Bedingung zur Entstehung des Schildchens erscheint, und dass die Vorfahren der Flöhe zu den geflügelten Insecten gehörten, so müssen die Flöhe ein vollständig ausgebildetes Schildchen besessen haben, das später rückbildet war. Welcher Theil des Notum aber dem Schildchen der anderen Insecten entspricht? Ich glaube, dass der horizontale Theil des Notums ein Homologon des Scutellums ist, während die verticale Platte (die Scheidewand *s*), wie mir scheint, den übrigen Theil des Skeletts der Dorsalschiene darstellt. Diese Voraussetzung berechne ich nur als die wahrscheinliche, weil diese Schlussfolgerung sich ausschliesslich auf der Untersuchung des Verhältnisses der Chitintheile des Flohskeletts zu einander gründet. Entscheidende Bedeutung in solchen Fällen muss die Untersuchung der Postembryonalentwickelung des Skeletts der Flöhe haben, die noch fast ganz unbekannt ist.

Es fragt sich nun, welche Theile des Skeletts des Mesothorax wir als Sternit dieses Ringes überhaupt und Entothorax im engeren Sinne betrachten sollen? Hier sehen wir einen ziemlich krassen Unterschied zwischen dem Floh und den anderen Insecten, nämlich: das erste Fusspaar der Flöhe ist am äussersten Vorderrande der Bauchschiene des Prothorax befestigt, aber nicht am Hinterrande, wie bei den meisten Insecten. An der Ventralschiene des Mesothorax finden wir 2 Theile: 1) einen breit nach innen gebogenen Vorderrand und 2) einen mittleren unpaarigen, von diesem Rande ausgehenden Auswuchs (Taf. IX, Fig. 10). Beide Theile bin ich geneigt als ein Mesosternit zu erkennen, indem der zweite Theil uns ein Entothorax darstellt, obgleich ich eine scharfe Grenze zwischen diesen beiden Theilen zu ziehen nicht vermochte. Auf jeden Fall befindet sich hier nicht eine so scharfe Grenze, wie Herr Lindeman diese bei den Käfern annimmt.

Gehen wir jetzt zum Metathorax über. Wie in den vorhergehenden Fällen, so erscheint auch hier das Notum des Metathorax in Form einer halbcylinderartigen Chitinscheibe, deren Vorderrand, wie beim Notum des Mesothorax, in die Brusthöhle hineingebogen ist und so die etwas ausgebogene Scheibe *s'* (Taf. IX, Fig. 3) bildet, der hintere Rand liegt auf dem ersten Hinterleibsringe. Betrachten wir denselben Längsschnitt (Fig. 3), so sehen wir nicht weit vom Ende des Notums einen Auswuchs *s''*, welcher nach unten und nach vorn in die Brusthöhle hineinragt und den Querschnitt durch die dritte Scheidewand der Brust (*s*, *s'* und *s''*) darstellt; nach unten läuft diese Scheidewand in Form von 2 Hörnern (Taf. X, Fig. 14, *c c*) fort, welche sich mit einer besonderen Chitinfalte auf der Bauchschiene, von der gleich die Rede sein wird, vereinigen.

Wenn man den Floh von der Seite betrachtet (Taf. VII, Fig. 1), so erscheint diese Falte als eine dunkle, oben breite Linie, welche die ganze Seitenscheibe der Bauchschiene in 2 Hälften theilt: die vordere — eigentliche Schiene und die hintere — sogenannte flügelartige Schuppe mit ihrem Stigma. Um Klarheit über diese Falte zu erlangen, muss man durch den Metathorax derart einen Durchschnitt ziehen, dass derselbe sie ungefähr quer durchspaltet; so wird er durch das hintere Ende des Notums des Metathorax gehen (Taf. VII, Fig. 1; Taf. X, Fig. 14, III), darauf dessen flügelartige Schuppen und dann die vordere Hälfte der Bauchschiene (Fig. 14, *3*) durchschneiden. Solch ein Durchschnitt lässt uns die Schlussfolgerung machen, dass die in Rede stehende Bildung kein einfaches Chitinschüppchen ist, sondern eine tiefe Furche, die sich in Form einer Falte in die Höhlung der Hinterbrust hineinsenkt; an ihrem Boden erweitert sich die Furche oder Falte, so dass sie am Querschnitt in der Form des Buchstabens τ (Fig. 14, *t*) erscheint, ihre Chitinwände verdünnen sich und an diesen werden die obenerwähnten Auswüchse *c c* der dritten Brustscheidewand *s''* befestigt, welche vom Durchschnitt nur berührt wird, da derselbe

schräg geführt und nicht durch die ganze Scheidewand (welche an der Fig. 14 mit Puncten bezeichnet ist) gehen könnte. Weiter unten will ich die Rolle, die diese Falte beim Springen spielt, zeigen. Sie ist von aussen mit einer sehr dünnen Chitinscheibe (Fig. 14, *Al*) bedeckt, welche an der Bauchschiene am obern Ende der in Rede stehenden Furche befestigt ist. Am nicht zergliederten Flohe sind die Umrisse dieser Scheibe kaum zu bemerken, da sie bei ihrer unbedeutenden Grösse sehr dicht an der Haut des Metathorax anliegt und sich durch die Farbe von den übrigen Theilen des Skeletts nicht unterscheidet. Nur bei starken Vergrösserungen (Hartnack 7, IV), beim Heben und Senken des Tubus können ihre Umrisse erhascht werden. Beim Herausschneiden der Seitenscheibe der Bauchschiene und beim Zerreissen derselben in der Richtung der oben beschriebenen Falte gelingt es zuweilen die in Rede stehende Platte isolirt zu erhalten, und dabei kann man sehen, dass sie ein Dreieck mit einem abgerundeten Gipfel darstellt, dessen breite Basis sich mit der vorderen Hälfte der Bauchschiene an dem oberen Ende der τ-förmigen Falte verschmilzt. Denselben Schluss habe ich früher aus der Serie der horizontalen Längsschnitte und Querschnitte gezogen. Im Anfang war ich geneigt, diese Scheibe für ein Flügelrudiment zu halten, aber ihre Lage, die Art ihrer Befestigung und ihr Bau widersprechen durchaus dieser Ansicht. Ausser dieser Bildung konnte ich auf dem Metathorax nichts finden, was mit den Flügeln anderer Insecten eine Analogie hätte: man muss denken, dass die Flöhe ihre Flügel ganz verloren haben.

In den Seitenplatten der Hinterbrust unterschieden wir oben 2 Theile: eigentliche Pleuren und sogenannte flügelähnliche Schuppen. Die Pleuren wachsen nur am Anfang des Metathorax, vor der Befestigungsstelle des hinteren Beinpaares, miteinander zusammen (durch diese Stelle ist der Durchschnitt Fig. 14, *3* gemacht), hinten jedoch gehen sie auseinander. Wie beim Mesothorax, so geht auch hier, von der Stelle, wo sie

zusammenwachsen, ein unpaarer Auswuchs aus, der zwischen den Coxen der entsprechenden Beine fortläuft und das innere Hinterbrustskelett bildet. Auf Fig. 16 (Taf. IX) ist er schematisch von der Seite dargestellt. Wir können in demselben 2 mit ihren Böden zusammengewachsene Rinnen (*A* und *B*) unterscheiden. Die untere Rinne (*B*) ist mittelst eines dünnen Stäbchens (*v*) mit der Ventralschiene des Metathorax verbunden, und in der oberen Rinne liegen die Commissuren zwischen dem dritten Brust- und dem ersten Hinterleibganglion (siehe Fig. 15, *n*). Von den Muskeln, die an das innere Skelett der Hinterbrust befestigt sind, gehen die einen in das dritte Beinpaar (Fig. 3), wie wir das im Mesothorax gesehen haben, die andern gehen seitwärts auseinander und entsprechen ihrer Lage nach den horizontalen Respirationsmuskeln der Mittelbrust, doch sind sie nicht, wie das früher war, an das Brustskelett selbst, sondern an das obere Ende der Aussenwand des hinteren Coxenpaares befestigt (Fig. 15).

Die flügelähnlichen Schuppen sind von einander durchaus gesondert; sie vereinen sich mit den Pleuren auf einer kurzen Strecke, über der oben beschriebenen τ-förmigen Falte der Ventralschiene (Taf. VII, Fig. 1); ihre hinteren Ränder wachsen mit der ersten Ventralschiene des Hinterleibes zusammen, und die oberen Ränder bilden eine Biegung oder einen Vorsprung nach innen, auf welchen sich das Notum der Hinterbrust gleichsam stützt (Taf. X, Fig. 14). In dem Winkel, der durch den oberen und hinteren Rand der flügelartigen Schuppe gebildet wird, befindet sich ein Stigma (Fig. 1), welches sich durch seinen Bau scharf von den Stigmen des Pro- und Mesothorax unterscheidet und an die Hinterleibsstigmen erinnert (Taf. VIII, Fig. 17). Die Bruststigmen werden wir besonders betrachten.

Aus der gegebenen Beschreibung der Hinterbrust ersehen wir, dass der Entothorax (jener oben beschriebene unpaare Auswuchs in Gestalt zweier Rinnen) auch hier stark entwickelt ist, während der übrige Theil des Sternums des Metathorax

als kleines Chitinstück erscheint, mittelst welchem beide Rippen sich unter einander vereinen. Auf diese Weise finden wir bei den Flöhen eine bedeutende Atrophie der Sterniten der Mittel- und Hinterbrust und beinah eine vollkommene Umwandlung derselben in den Entothorax, was, wie es scheint, unmittelbar von der Construction der Beine des Flohes abhängt. In dieser Beziehung unterscheiden sich die Flöhe von den übrigen Insecten, worauf Taschenberg mit vollem Recht hinweist (*l. c.*, 42). Während bei der Mehrzahl springender Insekten die Schenkel am meisten entwickelt erscheinen, — sind es hier die Hüften. Im ersten Falle sehen wir, dass die Muskeln, die die Hauptrolle beim Springen haben, in den Schenkeln liegen, wo sie an die Wände der Schenkel befestigt sind und von dort gleichsam als Sehnen in die Schienen übergehen. Bei den Flöhen dagegen befindet sich der Hauptbefestigungspunkt solcher Muskeln im Metathorax und in den Hüften, und aus den letzteren gehen sie in die Schenkel über. Während also auf diese Weise bei den andern Insekten im Moment des Springens das Femorotibialgelenk sich ausstreckt, werden bei den Flöhen die Coxe von der Brust zurückgezogen und es streckt sich das Femorocoxalgelenk aus. Dieser Unterschied erklärt uns zugleich die Kraft des Sprunges beim Floh, dass nämlich kein einziges Insect verhältnissmässig so hoch emporschnellen kann, wie der Floh. Jenes allgemeine mechanische Gesetz, nach welchem wir zur Vollführung einer jeden Bewegung eines gewissen Stützpunktes bedürfen, und dass je grösser der letztere, um so grösser auch die Kraft ist, die wir offenbaren können, muss in der That auch hier gelten. Die Muskeln, die in die Hüften der Hinterbeine münden, sind bei den Flöhen an die ganze innere Oberfläche des Notums und der flügelartigen Schuppen der Hinterbrust befestigt, — eine Thatsache, die den Flöhen beim Springen gerade solch einen Vorzug vor den übrigen Insekten gewährt. Andererseits wurde auf diesem Wege eine starke Entwickelung der Pleuren (flügelartiger

Schuppen) und des vorderen Diaphragma (Scheidewand *s'*) des Metathorax hervorgerufen, da diese als Hauptbefestigungspunkt der Springmuskeln dienen. Endlich haben die Hüften, bei ihrer, durch dieselben Umstände hervorgerufenen, ungewöhnlichen Entwickelung, fast die ganze untere Oberfläche der Mittel- und Hinterbrust eingenommen und auf diese Weise zu einer Atrophie der entsprechenden Sterniten oder zu einer Verrückung derselben in das Innere der Brust geführt.

Das Hauptmuskelbündel, das an das Notum der Hinterbrust geheftet ist und in das hintere Hüftenpaar ausläuft, muss bei der Contraction im ersten Moment die Hüften in die Hinterbrusthöhle hineinschieben. Um dem, so wie dem Stoss, der dabei entsteht, entgegenzuwirken, giebt es im Skelett des Metathorax interessante Vorrichtungen, auf welchen ich etwas zu verweilen für nöthig finde.

Auf den Coxen der Hinterbeine sieht man [20]) von der äusseren Seite (Taf. VII, Fig. 1) eine dunkle Längslinie, die eine Chitinverdickung oder ein Chitinrippchen darstellt, welches in die Coxenhöhle hineinragt und zur Anheftung der Muskeln dient. Die äussere Wand der Coxe theilt sich dadurch in 2 Hälften: eine grössere — vordere und eine kleinere — hintere. Der obere Rand der letzteren Hälfte ist gleich hinter dem erwähnten Rippchen nach innen und dann wieder nach aussen gebogen (Taf. IX, Fig. 15) und bildet eine Rinne oder ein tiefes Grübchen, in welches der untere Winkel der flügelartigen Schuppen hineingesetzt ist (Fig. 15, *Fl*). Durch diese Stelle (d. h. auf der angeführten Durchschnittsfläche) muss die Drehungsaxe der Coxen durchgehen; hier befindet sich deren Stützpunkt, folglich müssen sie hier am stärksten befestigt sein, was auch durch die beschriebene Gelenkverbindung der Coxen mit der Brust erreicht wird; man kann aber annehmen, dass bei starker Muskelcontraction die Ränder der flügelartigen Schup-

[20]) Vrgl. auch Landois, *l. c.*, Taf. I, Fig. 1.

pen sich nach innen biegen werden, in welchem Falle diese Gelenkverbindung sich als nicht genügend erweisen könnte. Und wir erblicken in der That auch noch eine andere Vorrichtung, eben die im Entothorax. In der That, setzen wir voraus, dass die Hüften (Fig. 15, F_3) sich in die Brusthöhle schieben lassen, so gehen die inneren Seiten derselben in die untere Rinne des Entothorax hinein, der sie nicht weiter lässt, da er an der Ventralschiene befestigt ist. Nun ist uns verständlich, wesshalb dieser Theil des Skeletts mittelst eines dünnen und ziemlich langen Fortsatzes (*v*) mit der Ventralschiene verbunden ist: wenn das nicht der Fall wäre, wenn der Entothorax der Hinterbrust sich unmittelbar mit dem übrigen Skelett vereinigte, wie wir das, zum Beispiel, beim Entothorax der Mittelbrust sehen (Taf. IX, Fig. 10), so würde das Nervensystem, dem die Springmuskeln als Stütze dienen, bei jeder heftigen Contraction derselben einen starken Stoss empfangen. Zur Milderung des Stosses dient eben der Fortsatz *v*, der eine Art Feder bildet, auf welcher die Rinne ruht, die den Commissuren des letzten Brust- und des ersten Bauchnervenknotens als Stütze dient. In den übrigen Theilen des Metathorax finden wir noch andere, deutlicher ausgesprochene Vorrichtungen. So ist besonders das Notum (Taf. X, Fig. 14, III) einerseits— mittelst der Seitenwand *s″* und deren Fortsätzen *c c* — an die Falten der Ventralschiene (*t t*) befestigt, so dass die Fortsätze *c c* eine Art Pfeiler bilden, auf welchen das Rückengewölbe ruht, und die Falten *t t* die Stelle von Federn vertreten, die jedesmal herunter biegen, sobald die Muskeln, die vom Notum zu den Hüften der Hinterbeine ausgehen, sich zusammenziehen; andererseits—stützt sich das Notum auf die Ränder flügelähnlicher Schuppen. Früher (beim Pro- und Mesothorax) überdeckte entweder das Notum mit seinen Seitenwänden die Ventralschiene (Fig. 9), oder war selbst von den Pleuren (Fig. 12) zum Theil verdeckt; jetzt (beim Metathorax) stützt es sich auf flügelähnliche Schuppen, den Springmuskeln dadurch einen

dauerhafteren Stützpunkt bietend. Es sind jedoch die flügelartigen Schuppen nicht unbeweglich, wie sich a priori erwarten liesse, denn dann würde die Wirkung des Stosses nur unbedeutend abgeschwächt werden; die flügelartigen Schuppen sind beinahe auf ihrer ganzen Ausdehnung durch dieselbe τ-förmige Chitinfalte von den eigentlichen Pleuren getrennt, so dass folglich jedesmal, sobald das Notum auf die Schuppen einen Druck ausübt, dieselben den Pleuren näher rücken. Die Falte (*t*) wird sich auf diese Weise bei jeder Contraction einer gewissen Gruppe von Springmuskeln erstens — nach unten biegen und zweitens — sich verengern.

Wir sehen also, was für Eigenthümlichkeiten in der Organisation der Hinterbrust der Flöhe bestehen und wodurch dieselben hervorgerufen sind. Ferner hat eine bedeutende Entwickelung der Pleuren (flügelartiger Schuppen) und besonders der Hinterbrust die Befestigungsfläche der Springmuskeln vergrössert. Während bei den fliegenden Insekten im Allgemeinen (und bei den Fliegen — im Besonderen) der Mesothorax sich auf Kosten des Metathorax vergrössert, — findet hier das Umgekehrte statt — die Vergrösserung des Metathorax auf Kosten des Mesothorax. Endlich bedingt, wie schon oben gesagt, die Vergrösserung der Coxe, als Hauptspringorgan, die Verkleinerung des Sternums der Hinter- und Mittelbrust.

Als einer der wichtigsten Merkmale, wodurch die Flöhe sich von den Dipteren unterscheiden, hebt Taschenberg die bewegliche Gelenkverbindung der Brustringe unter einander hervor, — eine Erscheinung, die, meiner Ansicht nach, wiederum durch die Lebensweise der Flöhe bedingt ist. Welch einen Vortheil gewährt in der That dem Organismus die Beweglichkeit der Ringe? Woher wachsen die Brustringe bei den Fliegen und bei anderen guten Fliegern fest zusammen? Weil die Festigkeit der Brust für die fliegenden Insekten vortheilhaft ist; dabei büssen sie nichts an Beweglichkeit ein, da die Geschwindigkeit und Leichtigkeit der Bewegung beim Fliegen nicht von

der Beweglichkeit der Gelenkverbindung der einzelnen Theile des Brustskeletts, sondern ausschliesslich von der Gewandheit beim Regieren der Flügel abhängt. Je besser wir den Stützpunkt zu befestigen verstehen, um so leichter können wir die nöthige Bewegung machen; der Stützpunkt der Flügel bei den fliegenden Insekten und der Befestigungspunkt der Flugmuskeln liegt in der Brust; es ist also klar, dass das Festmachen der letzteren oder das Zusammenwachsen ihrer Skeletttheile den Fliegen einen grossen Vortheil gewährt. Die mehr oder weniger kugelförmige Brust bildet den centralen Theil des Körpers; ihr sind, möglichst beweglich, von der einen Seite — der Kopf, von der anderen — der Hinterleib angehängt. Die Beweglichkeit des Kopfes entschädigt in gewissem Masse für die unbewegliche Gelenkverbindung der Brustringe. Verliert ein fliegendes Insekt durch irgend etwas seine Flügel, so bringt ihm, augenscheinlich, die unbewegliche Gelenkverbindung der Brustringe weiter keinen Nutzen; entwickeln sich dabei noch Springbeine, so bringt eine solche Gelenkverbindung schon Schaden, — und zwar einen um so bedeutenderen, je stärker die Springbeine entwickelt sind, indem dabei erstens die Bewegung der Beine, als nur in einer Richtung geschehend, specialisirt wird und, zweitens, die Stösse, die der Organismus durch die Sprünge empfängt, verstärkt werden. Somit ist der Anlass zu einer Lösung der Gelenkverbindung gegeben, die bei den Flöhen einen hohen Grad erreicht.

Am Schluss dieser Untersuchung des Skeletts ist es nöthig, noch auf 2 Punkte hinzuweisen, die, als den Unterschied zwischen den Flöhen und den Dipteren bezeichnend, betrachtet werden: 1) auf das Fehlen bei den Flöhen der Ventralschiene des ersten Bauchsegmentes und 2) auf die starke Entwickelung der Prothoraxpleuren. Der erste Unterschied besteht, meiner Ansicht nach, thatsächlich nicht; die Ventralschiene des ersten Hinterleibringes ist entwickelt, jedoch mit den flügelartigen Schuppen verschmolzen. Was den zweiten Unterschied anbetrifft, so ist der-

selbe nur scheinbar. Die Ventralschiene des Prothorax bedeckt den unteren Theil des Kopfes (Taf. VII, Fig. 1 und Taf. IX, Fig. 3), ist aber nicht stärker als bei anderen Insekten entwickelt. Aus der oben angeführten Beschreibung der Gelenkverbindung des Kopfes mit der Brust ersahen wir, dass der Kopf in die Höhle des Prothorax hineingezogen ist; in Folge dieser Kopflage umfasst die Dorsalschiene der Vorderbrust dessen hintere (hervorstehende) und die Ventralschiene---dessen untere Wand. Der Prothorax selbst ist jedoch nicht stärker entwickelt als bei vielen Fliegen.

II. Die Verdauungsorgane.

A. Mundtheile. Die Unterlippe (Labium) weicht dem Bau nach, wie gesagt, nicht von der Unterlippe der Puliciden ab. Sie bildet eine nach aussen offene Rinne (Taf. VIII, Fig 18 und 21), deren Ränder etwas nach innen gebogen sind; auf dem Vorderende derselben befinden sich Einschnitte für die Basalglieder der paarigen Taster (Fig. 18, *Lp*). Jeder Taster ist in 11—13 falsche Glieder getheilt. Es ist zu bemerken, dass nicht allein die Zahl der Glieder variirt, auch das Verhältniss ihrer Grösse zeigt keine Regelmässigkeit: die benachbarten Glieder können sich mehr oder weniger mit einander verschmelzen, und endlich kann das einzelne Glied sich der Länge nach in 2 selbständige Stücke theilen. Als ein gutes Beispiel kann Fig. 19 (Taf. VIII) dienen, welche die Endhälfte des linken Unterlippentasters eines Weibchens darstellt. Wenn wir die einzelnen Chitinstücke zusammenzählen, so erhalten wir eigentlich nur 6 Stücke (Fig. 19, *1*, *2*, *3* u. s. w.); aber jedem falschen Gliede, mit Ausnahme des Endgliedes, entsprechen Borstenpaare, die an den Rändern des Gliedes am oberen Ende desselben sitzen und von denen die äusseren stärker entwickelt sind. Im Ganzen zählt man 16 Borsten (Fig. 19), folglich hat dieser Theil des Tasters 9 Glieder (das neunte ist das Endglied). Das Endglied hat statt der Borsten von beiden Seiten je 3 zarte Haare,

die seitwärts hervortreten. Das Skelett eines jeden Gliedes zeigt nicht, wie man erwarten könnte, einen vollen Chitinring, sondern ist nur von der äusseren herausgebogenen Seite der Taster durch eine besondere, gefärbte Chitinplatte bezeichnet, von der inneren Seite jedoch sind die Taster mit einer dünnen, gleichartigen, durchsichtigen Chitinschicht bedeckt, ohne jegliche Bezeichnung der Gliederung (Taf. VIII, Fig. 22, *lp*). Den eigentlichen Gipfel der Taster bildet eine Art hohen kleinen Kissens mit spitzem Rücken. Diese Bildung ist mit äusserst feinen Zähnchen bedeckt, welche, falls die von Landois angestellten Beobachtungen richtig sind [21]), die Rolle der Sägezähne beim Durchschneiden der Epidermis ausführen müssen. Jedoch ist die Voraussetzung, dass wir da nur Tastorgane vor uns haben, schon möglich, so dass, wenn der Floh vor dem Stechen den Kopf bewegt, er dann einfach nur nach einer zum Durchstechen passenden Stelle auf der Haut sucht.

Wie bekannt, zeigt die Unterlippe mit ihren Tastern einen Kanal oder eine nach vorn offene Röhre, die zum Theil auch durch die Unterkiefern gebildet wird. Den centrifugalen Theil der Röhre bilden 2 Lippentaster, von denen jeder einem halben Cylinder ähnlich sieht (Taf. VIII, Fig. 22, *lp*), den centripetalen — die eigentliche Unterlippe und die Unterkiefern (Fig. 21, *Lb* und *Mx*); in dieser Röhre befindet sich ein anderer Kanal für das «unpaarige Stechorgan», der durch die halbrinnenförmig gebogenen Oberkiefern gebildet wird. Die Mandibeln selbst unterscheiden sich der Structur nach fast garnicht von den Mandibeln der Puliciden und der *Sarcopsylla*. An den Rändern der Oberkiefernrinne und zwar auf der gewölbten Rückenfläche derselben, erblickt man auf jeder Seite zu 2 Reihen Erhabenheiten oder Querwalzen (Taf. IX, Fig. 20); doch erstrecken sich diese Reihen nicht über die ganze Mandibel, sondern nur über das centrifugale Drittel derselben, also über denjenigen Theil, der hauptsächlich beim Stechen in das Corium hineindringt. Es

[21]) Landois, *l. c.*, 21.

dienen diese Walzen dazu, die Mandibeln in der Haut des Wirthes zu befestigen, was auf folgende Weise ausgeführt wird: auf der oberen Grenze jeder Walze befindet sich ein, der Basis der Kiefern zugewandtes Zähnchen; ausserdem erblicken wir auf der unteren Grenze der äusseren Walzen eine, gleichfalls nach oben gebogene, kleine Rippe, und endlich geht solch eine Rippe auf jeder Endwalze in einen nach aussen gebogenen Auswuchs über (Fig. 20, *a*); es giebt, folglich, 4 solcher Auswüchse, — zu zweien von jeder Seite, den vier Walzenreihen entsprechend. Alle diese Auswüchse, Rippchen und Zähnchen müssen, beim Herausziehen der Mandibeln aus der Haut, die umgebenden Gewebe mitfassen. Das ist auch, wie es scheint, hauptsächlich die Bestimmung zweier starker, von aussen nach oben gebogener Haken, die am Ende der Kiefern, einer unter dem andern, ihren Sitz haben (Fig. 20, *b*). Der eine Seitenrand der Oberkiefern ist von einem Chitinhäutchen umsäumt (sh. Querschn. Taf. VIII, Fig. 21, und Taf. IX, Fig. 20, *c*), auf welchem, den beschriebenen Walzen mit ihren Zwischenräumen entsprechend, durch Furchen getrennte Chitinverdickungen sich befinden, so dass, wenn ein Längsschnitt durch die Umsäumung gelänge, wir einen Streifen mit wellenförmiger Contur erhalten würden. Bei der stärksten Vergrösserung, die ich erreichen konnte (Seibert, homog. imm. syst. $^1/_{16}$, oc. III), zeigte die erwähnte Structur der Rinnenkante der Oberkiefern helle (Verdickungen) und dunkle (Furchen) Querstreifen. Landois [22]) beschreibt, statt dieses Häutchens, Walzen, die denen ähnlich sehen, welche sich zu den Seiten der Rinnen befinden. Der andere Seitenrand der Kiefern (Taf. VIII, Fig. 21, *Md*), wo sie sich mit einander berühren, ist stumpf abgeschnitten. An den Spitzen der Mandibeln sind bei starker Vergrösserung (Hartnack, imm. 9, oc. IV) seitwärts hervorstehende, stark lichtbrechende, zarte, kleine Cylinder oder Zotten zu bemerken (Taf. IX, Fig. 20, *d*). Die Function derselben ist noch nicht festgestellt. Die am meisten

[22]) Landois, *l. c.*, 17.

richtige Voraussetzung wird diejenige sein, welche in ihnen Geschmacksorgane oder diesen nahekommende Organe erblickt; gerechtfertigt wird diese Voraussetzung durch die Thatsache, dass die Mandibeln im Ruhezustande in den Tastern der Unterlippe verborgen sind; folglich sind die Cylinder nur beim Saugen thätig. Landois erwähnt dessen garnicht bei *Pulex canis*, aber ebensolche Cylinder befinden sich auch auf den Oberkiefern. Wenn wir einigen andern Floharten analog schliessen wollen, so müssen ähnliche Gebilde bei allen Aphanipteren vorkommen.

Das für die Untersuchung schwierigste Object unter den Mundtheilen ist das «unpaarige Stechorgan» [23]) (Taf. VIII, Fig. 18, *H*). Es ist eine zum Ende hin etwas erweiterte Chitinröhre, deren Seitenwände am Ende seitwärts umgebogen sind. Wenn man durch die Basis der Mundtheile einen Querschnitt macht (Taf. VIII, Fig. 21), so sieht man, dass die Seitenwände der Röhre sich nach unten, in Gestalt zweier, einander entgegengebogener Chitinstreifen fortsetzen. Diese 2 Streifen oder Blättchen begrenzen im Verein mit den beiden Oberkiefern den Kanal (Fig. 21, *a*), den ich für die eigentliche Saugröhre halte. Die Röhre aber, die durch das unpaarige Organ selbst gebildet wird, dient zur Ausführung der Absonderungen aus den Speicheldrüsen, wie wir weiter unten sehen werden. Seitwärts davon gehen 2 den unteren ähnliche Fortsetzungen aus. Jede ist der Länge nach zusammengewickelt (Fig. 18) und passt in einen Ausschnitt der Oberkiefern, auf diese Weise dazu dienend, letztere mit dem unpaarigen Organ zu einander in einer bestimmten Lage zu erhalten. Am Ende der Mundtheile verschwinden die seitlichen Fortsetzungen (Taf. VIII, Fig. 22). Die innere Seite der Röhre ist von dunklen Querstreifen durchzogen: das sind, wie es scheint, nur einfach Furchen. Auf dem Rücken des unpaarigen Organs, auf der der Saugröhre entgegengesetzten Seite, zieht sich eine hohe Rippe hin (Fig. 22), die nur auf der

[23]) Ich behalte für's erste die Benennung, die Landois gegeben, bei, da die Homologie dieses Organs noch nicht festgestellt ist.

Endhälfte des Organs zu bemerken ist. Auf der Rippe, näher zum Ende des unpaarigen Organs, sind 2 Zähnchen zu sehen und von diesen aus, schräg zur Basis der Rippe gehend, — zwei durchsichtigere Streifchen, welche, nach Landois, von durchscheinenden kleinen Kanälen herrühren. Aehnlichen Gebilden begegnen wir auf dem unpaarigen Organ aller bekannten Aphanipteren (*Sarcopsylla*, *Rhynchopsylla*, *Pulex*); ein Unterschied besteht nur in der Zahl und Vertheilung der Zähnchen. Auf der inneren Seite befinden sich am Ende des beschriebenen Organs ebensolche Erhabenheiten und Stacheln, wie beim Hundefloh [24]).

Was die Unterkiefern anbetrifft, so konnte man durch Querschnitte sehen, dass dieselben nicht dreieckige Chitinplatten sind (Schimkewitsch, p. 76) und nicht aus 2 gleich den Ohrmuscheln einer Maus zusammengelegten Platten bestehen, wie Landois sagt[25]); sie erscheinen im Querschnitt als Dreiecke (Taf. VIII, Fig. 21, *Mx*), folglich ist jede Maxille eine dreiseitige, hohle, mit dem Gipfel nach unten gekehrte Pyramide. Die Seiten des Dreiecks, das im Querschnitt erscheint, entsprechen den Seitenflächen dieser Pyramide. Alle Seitenflächen sind mehr oder weniger nach innen gebogen, wobei, wenn die Maxille eine normale Lage hat, die vordere und innere am wenigsten hineingebogen erscheinen. Die Chitinwände der Maxillen sind von aussen mit einer netzartigen Zeichnung, in Form sechseckiger, in schräger Richtung ausgereckter Zellen, bedeckt (Fig. 18). Von den Kanten der Pyramide (im Querschnitt — die Winkel des Dreiecks) ist die vordere (also diejenige, die der am wenigsten hineingebogenen Seite, der hinteren, entspricht) die allerschärfste (Fig. 21). Die beiden übrigen Kanten — die äussere und die hintere — sind abgerundet. Die Kanten oben auf der Pyramide sind von einem Chitinhäutchen umsäumt, und zwar die vordere von einem recht breiten, auf welches theilweise die

[24]) Landois, *l. c.*, Taf. II, Fig. 1; Karsten, *l. c.*, Taf. II, Fig. 10 und 11.
[25]) Landois, *l. c.*, 19.

netzartige Zeichnung der Wände sich fortsetzt. Die Umsäumungen reichen über den Gipfel der Pyramide hinweg, und ein Schnitt durch die Spitze der letzteren zeigt kein Dreieck mehr, sondern eine dreistrahlige Figur, wo die Strahlen den Umsäumungen der Kanten entsprechen (Taf. VIII, Fig. 22, *Mx*). Auf der Basis der Maxillen laufen die Kanten in starke, aus Chitin bestehende Auswüchse aus, die zur Befestigung der Muskeln dienen; der Auswuchs der hinteren Kante ist der am meisten entwickelte (Taf. VIII, Fig. 18). Zwischen den Auswüchsen der vorderen und äusseren Kante, folglich gerade am Grunde der Maxillen, befindet sich eine ovale Oeffnung für das Basalglied der Unterkiefertaster (*Mxp*). Unter den Gliedern sind das 1te, 2te und 4te beinah gleich gross, das 3te ist ungefähr dreimal kleiner als das letzte; folglich, wenn wir die Glieder, ihrer Länge entsprechend, der Reihe nach aufzählen, so erhalten wir die Reihenfolge: 4, 2, 1, 3. Das 1te und 2te Glied ist cylinderartig, schwach kegelförmig; das 3te ist beinah dreieckig und endlich das letzte — walzenförmig. Die Chitinwände der Glieder haben besondere Verdickungen (Fig. 18) und zwar besonders das letzte Glied, wo sich, zwischen einer Reihe von Erhabenheiten oder Knötchen, eine Reihe durchsichtiger, stumpfendiger Auswüchse oder Zapfen befindet, wie sie Landois bei *Pulex canis* beschreibt und wie ich sie bei allen von mir untersuchten Flöhen gefunden habe. Da bei anderen Insekten (*Chrysopa, Anaphtalmus, Hymenoptera*) analoge Gebilde auf den Fühlerspitzen und zum Theil auf den Tastern vorkommen [26]), so kann man sie, wenn auch nur muthmasslich, für Geruchsorgane halten. Auf den übrigen Gliedern bemerken wir Borsten, sowohl zwischen denselben, als auch bei der Gelenkverbindung.

B. Verdauungsapparat. Die Form der einzelnen Theile des Verdauungsapparates ist am besten aus der Zeichnung (Taf. IX, Fig. 23) zu ersehen. Dem Bau nach unterscheidet

[26]) Hauser, *l. c.*

er sich beinah gar nicht von dem Verdauungsapparat bei *Pulex canis* (Landois, *l. c.*, 22—27). Den Vordertheil des Kopfes nimmt der breite Schlund ein (Taf. X, Fig. 4, *ph*), dessen Wände, besonders von innen, mit einer dicken Chitinintima bedeckt sind. Im Durchschnitt erscheint der Schlund in Form eines Hufeisens; an dem hineingebogenen Rande desselben sind die Muskeln befestigt, die nach oben gehen und in die innere Oberfläche der Kopfwölbung münden (Taf. X, Fig. 4, *m*), und an die Seitenränder schliessen sich Muskeln, die von den inneren, obenbeschriebenen Auswüchsen des Kopfes ausgehen (Entocranium). Auf diese Weise geschieht die Erweiterung des Pharynx, der im Durchschnitt eine kreisförmige Gestalt zeigt, mittelst dieser Muskeln, die Verengung des Schlundes aber ist ausschliesslich durch die Elasticität der dicken Intima bedingt. Weiterhin geht der Schlund in die lange schmale Speiseröhre über, die durch die hintere Oeffnung aus dem Kopfe kommt und auf deren Oberfläche sich eine Menge Längsfalten bilden, wie das aus den Querschnitten ersichtlich ist (Taf. X, Fig. 9 und 12, *oe*). Beim Austritt aus der Brust erweitert sie sich plötzlich in einen verhältnissmässig nicht grossen, musculösen Kropf (Taf. IX, Fig. 23, *km*), der von vorn nach hinten, einer Rübe gleich, abgeplattet erscheint. Die Dicke ihrer Wände, die hauptsächlich aus Muskeln bestehen, macht ungefähr $^1/_3$ ihrer Länge aus. Die Muskeln sind in verschiedene Richtungen vertheilt (in die Länge, in die Quere, schräg). Im Innern des Kropfes stehen Chitinstacheln hervor, die mit ihren freien Spitzen fast zusammenkommen; in den mit Kalihydrat bearbeiteten Präparaten bleiben diese Stacheln vollkommen erhalten. Eine ähnliche Bildung der Intima des Kropfes habe ich bei allen, darauf hin untersuchten Flöhen gefunden; endlich hat Schimkewitsch ebensolche, nur etwas kürzere Stacheln auch bei *Sarcopsylla penetrans* gefunden [27]).

[27]) Die histologischen *Sarcopsylla*-Zeichnungen, die Herr W. Schimkewitsch gemacht, hat derselbe mir übergeben. Es ist mir eine angenehme Pflicht Herrn

Es kann als bewiesen betrachtet werden, dass die Intima des Kaumagens bei sämmtlichen Aphanipteren gleichartig gebaut ist. Was die Bestimmung dieser Stacheln anbetrifft, so stimme ich mit Landois in der Ansicht überein, dass sie zum Zertheilen der geronnenen Fibrintheile des Blutes dienen. Der eigentliche Magen (Taf. IX, Fig. 23, *chm*) erstreckt sich über das ganze Abdomen und verengt sich am hinteren Ende schnell, doch allmählich in den Hinterdarm. Was die Histologie des Magens anbetrifft, so ist unglücklicherweise die Untersuchung der feinen Structur mir nicht gelungen, da sämmtliche, an das St.-Petersburger zoologische Cabinet gesandte Exemplare von *Vermipsylla Alacurt* schlecht conservirt waren und die Gewebe sich zu sehr macerirt hatten. Uebrigens die, von Landois bei *Pulex canis* gefundenen, langen, zapfenartigen Zellen des Epitheliums («Zottenzellen», *l. c.*, p. 23, Taf. III, Fig. 10) habe ich auch hier gesehen, obgleich ich in Folge der schlechten Conservirung weder deren Kern, noch die Füsschen, auf denen sie bei den Hundeflöhen sitzen, unterscheiden konnte. Bei *Sarcopsylla* haben diese Zellen, nach den Zeichnungen Schimkewitsch's zu urtheilen, einen erweiterten Kopf und verengen sich allmählich nach der Basis zu, ohne dabei ein abgesondertes Füsschen zu zeigen; der Kern liegt näher zur Basis. Das Verhältniss der Länge der Zellen zur Breite ist bei *Sarcopsylla* weniger bedeutend wie bei *Pulex canis*. Da, wo der Mitteldarm in den Hinterdarm übergeht, münden die Malpighischen Gefässe (Taf. IX, Fig. 23, *mg*), die dem Bau nach nicht von den Malpighischen Gefässen der *Pulex* abweichen [28]). Porenkanäle, die die Intima der Gefässe (Schindler, *l. c.*, p. 588)

Schimkewitsch, dem Conservator des zoologischen Kabinets, hier meine Dankbarkeit auszusprechen, sowohl für die Zeichnungen, als auch für den Beistand durch Rath und Unterweisung während der von mir angestellten Untersuchungen der *Vermipsylla*.

[28]) E. Schindler. Beiträge z. Kenntn. d. Malpighischen Gefässe der Insekten.—«Zeitschrift für wiss. Zool.», 1878, p. 648.

durchbohren, konnte ich nicht auffinden, wohl in Folge der schlechten Conservirung.

Im Hinterdarm kann man 2 Theile unterscheiden: einen — schmalen, ösenartig ausgebogenen (auf Taf. IX, Fig. 23, *hd*, ist diese Oese offen) und einen — breiten oder das Rectum. Das Rectum ist eiförmig; nach einer Aufhellung in Glycerin, kann man auf demselben 6 elliptische Rectaldrüsen (*andr*) erblicken, die gleichsam eine Rosette bilden. Landois beschreibt sie (Taf. III, Fig. 7) als tönnchenähnliche Körper, die an Tracheenästchen, welche sich innerhalb der Drüsen verzweigen, frei in der Höhle des Rectums hängen; diese Beobachtung ist nicht ganz richtig: die Flöhe zeigen hier keine Abweichungen von den übrigen Insekten [29]), — die Drüsenwände sind eine unmittelbare Fortsetzung der Wände des Rectums. Das feine Zellengewebe der Drüsen war mir durch die schlechte Conservirung des Materials nicht zugänglich. Ich kann jedoch eine Thatsache, deren Erklärung mir schwer fällt, nicht mit Stillschweigen übergehen, nämlich: dass man auf allen Quer- oder nicht vollen Längsschnitten der Drüsen folgende Structur erblickt (Taf. VIII, Fig. 24): die langen Epitelialzellen der Drüsen, die an den Kernen (*n*) deutlich erkennbar und auf der der Höhle des Rectums zugewandten Fläche mit einer dünnen Intimaschicht (*in*) bedeckt sind, kommen mit ihren freien Enden beinahe zusammen, im Innern der Drüse nur einen schmalen Kanal (*tr*) übrig lassend; dieser ist durch ein Tracheenstämmchen eingenommen, von welchem strahlenförmig die feinsten Risse ausgehen, die mit Erweiterungen oder Köpfchen enden (*x*). Da die Grenzen der Zellen schlecht zu sehen waren, so liess es sich schwer entscheiden, ob diese Risse sich zwischen den Zellen hinziehen oder in den Zellenkörpern selbst liegen. Gilt diese Erscheinung für ein Kunstprodukt und wird sie durch starke Maceration des Gewebes in Folge dauernder Einwirkung schwa-

[29]) S. C. Chun. Ueber d. Bau, d. Entwickelung u. phisiolog. Bedeutung der Rectaldrüsen bei den Insekten. 1875.

chen Alcohols erklärt, so bleibt es unverständlich, woher diese kleinen Risse sich nicht bis zur Zellenbasis fortsetzen und weshalb sie an ihrem freien Ende Erweiterungen zeigen. Man könnte glauben die Tracheenendungen im Epithelium der Drüsen vor sich zu haben; da aber solch eine Tracheenverzweigung der Rectaldrüsen bis jetzt bei keinem Insekt beobachtet worden ist, so muss die Frage offen bleiben, bis sie sich an besser conservirtem Material entscheiden lassen wird.

Die Speicheldrüsen sind, wie es scheint, ebenso gebildet wie bei *Pulex canis* (Landois, *l. c.*, p. 27), jedoch sie heil herauszubekommen ist mir nicht gelungen; die dünnen Ausführungsgänge rissen fortwährend, da das Material, über das ich verfügte, kein frisches war; deshalb liefere ich keine Zeichnung derselben. Aus der Serie von Querschnitten konnte man schliessen, dass 2 Ausführungsgänge der Speicheldrüsen über der Speiseröhre in die Brusthöhle laufen; alsdann biegen sie in der Nähe des Kopfes nach unten, umfassen seitlich die Commissuren zwischen dem Unterschlund- und dem ersten Brustganglion, und hier, unter der Schädelöffnung, die der Nervenkette zum Austritt dient, vereinen sie sich zu einem unpaarigen Gange, der in den Kopf (von der Ventralseite des Gehirns aus) hineingeht (Taf. X, Fig. 4, *as*). Es nähert sich der Gang dem Pharynx, nicht weit vom Grunde des unpaarigen Stechorgans, und setzt sich, bereits innerhalb der Schlundwände, in die Röhre des unpaarigen Organs fort. Wie bei *Pulex canis* (Landois, Taf. III, Fig. 9.), fand ich bei *Vermipsylla* 4 Blasen, die den «blasenförmigen» Drüsen gleich gebaut sind und beim Hundefloh am Anfang des Hinterleibes, zu 2 von jeder Seite des Magens, innerhalb einer Fettkörpermasse liegen. Was die schlauchförmigen Drüsen (Landois, Taf. III, Fig. 8) anbetrifft, so habe ich solche bei *Vermipsylla* gar nicht gefunden. Es ist mir nicht gelungen, diese Abweichung zu erklären; ebenso konnte ich die Speicheldrüsengänge nicht in ihrem ganzen Verlauf verfolgen, weil, angefangen von der Stelle, wo der allgemeine Ausführungsgang

sich in 2 Theile theilt, die letzteren im Durchmesser schnell abnehmen und die Wände derselben, selbst bei starker Vergrösserung, kaum erkennbar werden; beim Uebergang in den Hinterleib, gehen sie zwischen Fettkörperzellen und sind bei den Spiritus-Exemplaren kaum von den feinen Tracheenästchen zu unterscheiden, die sich durch die Fettzellen schlängeln; auf diese Weise wurden — weder durch die Querschnitte, noch durch das Präpariren mittelst einer guten Lupe — keine gewünschten Resultate erzielt.

III. Die Respirationsorgane (Stigmen).

Wir wollen hier ausführlicher nur auf den Stigmen der Brust verweilen, die recht complicirt und eigenthümlich gestaltet sind. Was die Lage der Stigmen anbetrifft, so habe ich darauf bereits oben hingewiesen. O. Krancher sagt in seiner Arbeit[30]) über die Stigmen der Insekten, dass bei *Pulex irritans* «die beiden ersten Stigmen, also das des Pro- und Mesothorax, dicht am Grunde der beiden vorderen Beinpaare angebracht sind»; das ist nur auf die Stigmen der Mittelbrust anwendbar, während das erste Stigma, wie bei *Pulex*, so auch bei *Vermipsylla*, zwischen dem Notum und den Pleuren der Vorderbrust liegt; folglich hat der Autor dieses Stigma entweder gar nicht bemerkt, oder er hat die Pleuren der Vorderbrust für die Coxe des ersten Beinpaares angesehen.

Der Querschnitt (Taf. VIII, Fig. 7) zeigt, dass das Prothoracalstigma zwischen der Dorsal- (N_1) und Ventralschiene (*Pl*) der Vorderbrust liegt. Das Notum bedeckt es zum Theil mit seinem Rande, wächst aber damit nicht zusammen; das Stigma besitzt einen selbstständigen Chitinapparat, der aus einem Chitinringe (*c*) besteht, welcher in eine grosse Chitinwölbung übergeht; letztere ist nach aussen hin kuppelartig erhaben und hat ungefähr die Gestalt einer Halbkugel. In diese

[30]) O. Krancher. Der Bau der Stigmen bei den Insekten. — «Zeitschrift für wiss. Zool.», 1881, p. 527.

Wölbung dringt von innen ein Tracheenästchen, das sich dem Gipfel der Wölbung nähert und dort in einer Oeffnung endigt; die Ränder der Oeffnung wachsen mit der Tracheenwand zusammen. Von der Aussenseite der Kuppel laufen die Ränder der Stigmenöffnung in einen besonderen Zapfen (*b*) aus, der die Gestalt eines stumpfen Kegels hat. Es ist mir nicht gelungen, auf dem Gipfel des Kegels eine Oeffnung zu bemerken, aber ich zweifle nicht daran, dass eine solche existirt, da die Tracheenhöhle nicht unmittelbar in die Zapfenhöhle fortsetzt und da der kleine Cylinder oder Zapfen selbst als eine Art Stigmenklappe zu betrachten ist. Die Verschlussmuskeln der Trachee sind gerade an der Basis dieses kleinen Cylinders angebracht und breiten sich von hier aus fächerartig im Innern der Wölbung aus, um sich an der inneren Oberfläche der Basalhälfte der Kuppel zu befestigen (siehe Fig. 7, *m*); bei der Contraction müssen sie den Cylinder in die Gewölbhöhle hineinziehen und auf diese Weise eine Zusammenziehung der Wände desselben hervorbringen, wodurch, begreiflich, das Schliessen der äusseren Stigmenöffnung bedingt ist. Ein Verschlussapparat, wie ihn O. Krancher beschreibt (*l. c.*, p. 528), ist weder in dem Pro-, noch in dem Mesothoracalstigma vorhanden.

Das Mesothoracalstigma liegt noch freier als das Prothoracalstigma. Es ist zum Theil von der Dorsalplatte der Mittelbrust bedeckt (Taf. VIII, Fig. 8, N_2), besitzt jedoch, wie auch das erste Stigma, einen vollkommen selbstständigen Chitinapparat. Dem Bau nach, erinnert es an das Prothoracalstigma, aber wir erblicken hier keinen besonderen Chitinring, und die Stigmenhöhle erscheint nicht in Gestalt einer Halbkugel, sondern in Gestalt eines Eies, das mit dem spitzeren Ende nach dem Innern der Brust und mit dem stumpferen — nach aussen gekehrt ist. Das stumpfe Ende, das den Gipfel der Stigmenwölbung bildet, hat auch hier eine Oeffnung, mit deren Rändern sich die Wände des Tracheenästchens verschmelzen. Dieses

Tracheenästchen, das durch eine sich am spitzen Basalende des Eies befindlichen Oeffnung in die Höhlung desselben eindringt, hat ein ganz eigenthümliches Aussehen, was wir bei keinem andern Stigmenpaar der Flöhe finden (vergl. Taf. VIII, Fig. 7, 8 und 17). Das sehr schmale und lange Aestchen, das von einem breiten Tracheenstamme ausgeht, dringt in die eiförmige Höhlung des Stigma durch dessen innere Oeffnung, die sich am spitzen Ende des Eies befindet, und erweitert sich hier schnell zu einem Sack, der am entgegengesetzten, äusseren Ende des Stigma's mit einem schmalen Röhrchen endigt. Anfangs zweifelte ich daran, dass ich es hier wirklich mit einem Stigma zu thun hätte, da dessen Lage, dessen vollkommene Unabhängigkeit von den übrigen Theilen des Skeletts (sh. Taf. VII, Fig. 1, auch Landois, *l. c.*, Taf. I, Fig. 1) und auch das gleichzeitige Vorhandensein bei den Flöhen der Pro- und Mesothoracalstigmen, wodurch die Flöhe eine Ausnahme aus der allgemeinen Regel machen (Krancher, *l. c.*, p. 513), — alles das gegen eine solche Annahme spricht; doch die, im übrigen Bau, vollkommene Uebereinstimmung mit dem Prothoracalstigma giebt uns, wie es scheint, das Recht, die beschriebene Bildung für ein Stigma anzusehen. Wir finden hier dieselben Verschlussmuskeln (Taf. VIII, Fig. 8, *m*), wie beim Prothoracalstigma, die an der Basis eben solch eines Cylinders befestigt sind (*b*); endlich kann man bei gehöriger Vegrösserung auf beiden betrachteten Stigmen auf der äusseren Oberfläche gleiche Zäpfchen oder Knötchen entdecken (Fig. 7 und 8, *a*), die mehr um die Stigmenklappen liegen. Zuweilen konnte ich feine Kanälchen bemerken, die, übrigens sehr undeutlich, von der Basis dieser Knötchen aus in das Innere des Stigmas gehen. Die Bedeutung dieser Knötchen bleibt unbekannt.

Das ist der Bau der Stigmen der Vorder- und Mittelbrust. Die Stigmen der Hinterbrust (Taf. VIII, Fig. 17) tragen den Character der Abdominalstigmen der Flöhe. Krancher's Beschreibung (*l. c.*, p. 527) lässt sich am besten auf dieses Stigmen-

paar anwenden, doch auch hier konnte ich die vom Autor beschriebenen birnförmigen Säcke, in welche sich die Tracheen öffnen, nicht finden. Es lässt sich schwerlich voraussetzen, dass *Vermipsylla* in dieser Beziehung eine Ausnahme macht.

Um den Bau der Bruststigmen und die Tracheenendigungen darin bei den Flöhen kennen zu lernen, sind Durchschnitte fast unumgänglich, da die Brust der Flöhe, ihrer unbedeutenden Grösse und der verhältnissmässig dicken Chitinbedeckung wegen, ein zum Präpariren unbequemes Object ist, selbst bei Anwendung einer guten Lupe; gelungene Durchschnitte sind jedoch selten zu erlangen, da, bei einer nur einigermassen schlechten Einbettung in Paraffin oder Kollodium, die Chitintheile beim Schnitt brechen, sich verschieben, und das Object zerbröckelt. Nach Krancher's Beschreibung zu urtheilen, hat er durch die Brust der Flöhe keine Durchschnitte gemacht.

In dem hinteren Winkel der flügelähnlichen Schuppen befindet sich eine schalenförmige Vertiefung; auf dem Boden der Schale liegt die Oeffnung des Metathoracalstigmas; das ist die innere Oeffnung, die auf der Zeichnung (Fig. 17) nicht zu sehen ist, da der Schnitt etwas schräg gemacht ist und nicht zugleich die innere und äussere Oeffnung (*o*) erfassen konnte. Die Ränder der Schale sind durch einen schwachen Chitinring festgemacht, an welchem eine eigenartige Chitinplatte sitzt, die den Eingang in die Schale von aussen verschliesst und im Centrum ein kleines rundes Loch zeigt (*o*); dieses letztere ist die äussere Stigmenöffnung, die beim nichtzergliederten Floh sichtbar ist. Die Wände der Schale sind mit undichten Chitinstäbchen besetzt, die in das Innere der Schale ragen und das Stigma und die Trachee vor dem Eindringen fremder Körper schützen. Die Ränder der Schale selbst sind frei von Auswüchsen. Von der Oeffnung auf dem Boden der Schale geht eine Trachee aus; vor der Stelle, an welcher sie sich in 2 Zweige theilt, befindet sich ein Verschlussapparat, der, einer Pincette gleich, aus zwei gelenkig mit einander

verbundener Hebel besteht. Die Enden der Pincette vereinigen sich durch eine Verschlussmuskel miteinander [31]); auf Fig. 17 sind diese Hebel der Pincette im Querschnitt zu sehen — v und v'; die Trachee, die in dem von der Pincette gebildeten Winkel liegt, ist auf der Zeichnung halbgeschlossen.

Was den Bau der Abdominalstigmen anbetrifft, so stimmt er im Allgemeinen vollkommen mit dem Bau der Metathoracalschiene überein. Die Chitinschale beim 1 — 6 Stigma hat die Gestalt eines Trichters oder eines mit der Spitze nach innen gerichteten Kegels. Die Wände desselben sind viel dichter mit Chitinauswüchsen besetzt, als die des Hinterbruststigmas; endlich ist der Verschlussapparat viel näher zur Oeffnung des Stigmas angebracht. Das 7te Abdominalstigma zeigt in der Beziehung eine Abweichung, dass die äussere Oeffnung desselben (die Oeffnung der eigenartigen Platte) excentrisch, am hinteren Rande des Stigmas liegt, welches selbst elliptisch ausgereckt erscheint. Die Chitinschale des Metathoracal- und Ventralstigma nennt O. Krancher augenscheinlich die «birnförmigen Säckchen», wie man aus seiner Beschreibung schliessen kann; er sagt nämlich (p. 511): «eine besondere Form von Stigmen ist auch diejenige, bei der sich über die äussere Oeffnung nach innen zu ein Chitinnäpfchen hinwegwölbt, an dessen einer Seite dann die Trachee ihren Ursprung nimmt; hierher gehören besonders die Stigmen der Hymenopteren, wohl auch zum Theil die der Puliciden», und auf Seite 527 sagt er: «dieses (d. h. ein birnförmiges Säckchen der Pulicidenstigmen) ist an der einen Seite mit einer (zweiten) Oeffnung versehen, von der dann die eigentliche Trachee ihren Ursprung nimmt». Ausser diesen Säckchen bei den Stigmen der Flöhe, nimmt er noch besondere «trichterförmige Vertiefungen» an, an welche seine «birnförmigen Säckchen» befestigt sind. Ich kann mit Gewissheit sagen, dass ein solches Gebilde thatsächlich bei den Flöhen nicht exi-

[31]) Vgl. O. Krancher, *l. c.*, p. 528.

stirt, soviel man nach *Vermipsylla* urtheilen kann, — was aus meiner Beschreibung und den Zeichnungen zu ersehen ist.

Alle Abdominalstigmen sind auf den Dorsalschienen der Ringe angebracht. Das erste Notum hat kein Stigma. Das 1—6 Stigma sind auf dem Notum des 2 — 7 Hinterleibringes angebracht; was die Lage des 7ten Stigmas anbetrifft, so wird davon bei den Geschlechtsorganen die Rede sein, da in dieser Beziehung ein kleiner Unterschied zwischen dem Männchen und Weibchen beobachtet worden ist.

IV. Die Geschlechtsorgane.

A. Männliche Geschlechtsorgane [32]). Die Nothwendigkeit zwingt mich, mich nur auf die Betrachtung des Chitinapparates zu beschränken, da die geringe Anzahl Männchen, die dem zootomischen Cabinet zur Verfügung stand, zum Studium des complicirten Baues der Chitintheile verwandt wurde. Alle weichen Theile zerkochten bei der Bearbeitung mit Kalihydrat; auch wurde der Chitinapparat, um für das Durchschneiden besser (in Kollodium) eingebettet werden zu können, heil aus dem Floh herausgenommen, wobei alle Aufmerksamkeit darauf ihn nicht zu verderben und nicht auf die Erhaltung der eigentlichen Geschlechtsorgane gerichtet war, welche bei solch einer Bearbeitung gewöhnlich verloren gingen. Uebrigens sind bei Landois die Geschlechtsorgane ziemlich ausführlich durchgenommen; seine Fehler beziehen sich nur auf die Chitintheile.

Bei der Beschreibung der Geschlechtsorgane muss der Bau der letzten Hinterleibsegmente betrachtet werden, die bei den Männchen und Weibchen verschieden gestaltet sind. Beim achten Hinterleibsegment kann man deutlich die Dorsal- und Ventralschiene unterscheiden. Letztere ist viel länger als die ihr vor-

[32]) Die Präparate, nach welchen die folgende Beschreibung der männlichen *Vermipsylla*-Geschlechtsorgane gemacht ist, sind von dem Kandidaten der St.-Petersburger Universität Herrn P. Petrow gefertigt. Ich halte es für meine Pflicht, hier meinem Collegen für diese Präparate meinen Dank auszusprechen.

hergehende Ventralschiene des 7ten Segmentes; die erstere dagegen ist kürzer. Solch ein Unterschied wird dadurch bedingt, dass das Hinterleibsende der Männchen sich aufhebt. Das Notum des 8ten Segmentes unterscheidet sich einigermassen der Form nach von den übrigen Dorsalschienen des Hinterleibes: es ist nämlich an seinem hinteren Rande stark ausgeschnitten und hat dadurch die Gestalt eines unregelmässigen Biscuits, auf dessen erweiterten Enden sich das siebente Abdominalstigmenpaar befindet, welches dem hinteren Rande der Schiene näher liegt als dem vorderen, während die Stigmen der vorhergehenden Segmente sich beinah in gleicher Entfernung vom Vorder- und Hinterrande befinden. In der Beborstung und Behaarung bietet das achte Segment keine Abweichung (sh. W. Schimkewitsch, *l. c.*, p. 78). Ein weiterer Unterschied zwischen dem Notum des 8-ten Segmentes und der vorhergehenden besteht in dem oben beschriebenen Bau seines Stigmas und in seiner verhältnissmässig unbedeutenden Länge (Taf. X, Fig. 25, *VIII* und *8*).

Das Notum des 9-ten Segmentes hat einen eigenthümlichen Bau. Es zeigt die Form eines an den Enden breiteren und in der Mitte schmäleren Hufeisens (Taf. X, Fig. 25, *IX*); von jedem Ende geht ein nach unten gerichteter Auswuchs (*m*) aus, der an die äussere Oberfläche des Haftapparates der Flöhe fest anschliesst, sogar theilweise anwächst (Taf. X, Fig. 25 und Taf. VII, Fig. 27, *H*). Bei der Betrachtung dieser Schiene, kann man in derselben 2 der Structur nach verschiedene Theile unterscheiden: einen peripherischen (Taf. VII, Fig. 26 und 27, *b*) und einen centralen Theil (*d*); der erste umgiebt den zweiten wie ein Saum und geht an den Ecken der Schiene in obenerwähnte Auswüchse (*m*) über; der Bau der Schiene gleicht demjenigen der Chitintheile der Hinterleibsbedeckung überhaupt, sie hat dieselbe dunkelbraune Färbung, besitzt, begreiflich, weder Stacheln, noch irgend welch eine Beborstung, da sie innerhalb des Hinterleibes liegt, auf dessen Oberfläche nur der centrale

Theil der beschriebenen Schiene heraustritt. Dieser letztere ist bräunlich gefärbt, mit feinen Borsten besät, zwischen denen, ohne bemerkbare Ordnung, besondere Gebilde zerstreut sind (Fig. 26, *a*, Fig. 27 und Taf. X, Fig. 25). Von der Oberfläche aus, bei stärkerer Vergrösserung betrachtet (Taf. X, Fig. 28), erscheint ein jedes derselben in Gestalt eines dunkleren Chitinringes mit einem hellen Sternchen im Innern. Die Strahlen des Sternchens sind abgerundet und an den Enden breiter; die Zahl derselben ist schwankend, gewöhnlich jedoch kommen 8 Strahlen vor. Das Centrum des Sternchens nimmt ein äusserst langes Härchen ein (Fig. 28). Die Bildung selbst ist nichts anderes als die nach innen hineingedrückte Chitinhülle; an den Seitenwänden dieser Vertiefung sind 8 Rippchen, welche die Höhlung in 8 Strahlen theilen; von der Oberfläche aus gesehen, hat diese die Gestalt eines Sternchens. Die Anzahl der beschriebenen Bildungen ist eine bedeutende, doch ist sie Schwankungen unterworfen; durchschnittlich muss man für die *Vermipsylla*-Männchen 50 annehmen. Eine ähnliche Bildung hat auch Landois [33]) bei *P. serraticeps* G. (*Pulex canis*) gesehen; dasselbe findet sich bei *P. irritans* L., *P. sciororum* Bouché, *Typhlopsylla musculi* Dug., *Typhl. hexactenus* Kol. und anderen. Etwas Bestimmtes über die Bedeutung beschriebener Bildung zu sagen, ist noch nicht möglich; ich setze voraus, dass wir es hier mit besonderen Fühlhärchen zu thun haben, die bei der Copulation von Bedeutung sind, weil, trotz der Verschiedenheit in dem Bau der Geschlechtsorgane und der letzten Hinterleibssegmente bei den verschiedenen Floharten, die erwähnten Bildungen bei ihnen doch gleich sind. Die Ventralschiene des neunten Hinterleibssegmentes ist bei *Vermipsylla* im Vergleich mit anderen Floharten ziemlich gut entwickelt. Als diese Schiene betrachte ich eine halbmondförmige Platte, die zwischen der Dorsalschiene des neunten Segmentes und dem

[33]) Vgl. Fig. 1, Taf. VI; auch Fig. 6, Taf. IV.

Haftapparat (Landois) der Flöhe (Taf. X, Fig. 25; Taf. VII, Fig. 26 und 27, *C*) liegt, und zwar aus dem Grunde, weil die Anusöffnung sich zwischen dieser Platte und dem Notum des neunten Segmentes befindet (Fig. 26, *A*), während die Geschlechtsöffnung unter der Anusöffnung auf der Ventralseite des Hinterleibes gelegen ist. Von oben wird sie (Fig. 25) durch die Ventralplatte des neunten Segmentes (*C*) begrenzt, von den Seiten — durch die Zangen des Haftapparates (*H*; sh. unten), von unten — durch die Ventralschiene des achten Segmentes (Fig. 25, *8*). Die neunte Ventralschiene hat, wie gesagt, die Gestalt eines Halbmondes, der mit der gewölbten Seite nach hinten gekehrt ist. Beim Herausstrecken und Aufheben der Zangen des Haftapparates während der Copulation verschwindet sie fast gänzlich in dem Ausschnitt der Dorsalschiene des entsprechenden Segmentes, wodurch die Anusöffnung sich stark verengt. Die äussere Oberfläche dieser Schiene ist mit ziemlich langen Borsten bedeckt (Taf. VII, Fig. 26 und 27). Beim Hundefloh ist die Platte *C* sehr schwach entwickelt, und Landois hat sie bei der Beschreibung des Pygidiums ganz übersehen. Mir scheint, dass er sie für einen Theil seiner «Kreisfläche» gehalten hat, worauf wir aus seiner Zeichnung schliessen können (Fig. 3, Taf. VI). *Vermipsylla* besitzt keinerlei Anhänge, die sich aus der Geschlechtsöffnung herausstrecken lassen, wie das bei anderen Flöhen, z. B. bei *P. canis* (Landois), bei *P. irritans* und besonders bei *T. hexactenus* zu bemerken ist.

Bevor wir zur Beschreibung des Haftapparates (Landois) der *Vermipsylla* übergehen, wollen wir das neunte Segment mit demjenigen bei *Pulex canis* vergleichen. Landois zählt bei den Flöhen 10 Segmente; und der Ring, den ich als das neunte nenne, ist bei Landois — das zehnte. Woher Landois sich geirrt hat, weiss ich nicht recht zu erklären, da er auch 9 Abdominalstigmen aufzählt (*l. c.*, p. 30): das erste Abdominalstigma muss — seiner Ansicht nach — auf dem oberen

Rande der Ventralschiene des ersten Hintersleibsringes (d. h. auf den flügelartigen Schuppen des Metathorax) liegen, weil Landois, bekanntlich, diese Platten für die Ventralschiene des Basalhinterleibsegmentes hält (*l. c.*, p. 9); «die übrigen acht» Stigmen sollen auf den Dorsalschienen des 2ten und 9ten Hinterleibringes liegen. Woher Landois die überflüssige Dorsalplatte mit dem Stigmenpaar hat, bleibt unaufgeklärt. Alle von mir untersuchten Flöhe haben nur 7 Hinterleibstigmen; das achte liegt auf den flügelartigen Schuppen; die erste und letzte Dorsalschienen haben keine Stigmen, folglich giebt es auf dem Hinterleib der Flöhe nur 9 Dorsalschienen. Wenn wir die Zeichnung Landois (Taf. VI, Fig. 3) mit der meinen (Taf. X, Fig. 25) vergleichen, so ist ein Unterschied in der Construction der einzelnen Theile des letzten Hinterleibringes zu bemerken. Nach Landois ist die Dorsalschiene («Kreisfläche») bei *P. canis* mit dem übrigen Skelett durch 2 besondere Platten (*t t*) gelenkig verbunden, was bei *Vermipsylla* nicht vorkommt; ferner behauptet unser Autor, dass sie mit dem Haftapparat dicht zusammenwächst. Die Anhänge *h* müssen, wie es scheint, für die Anhänge der Ventralschiene bei *P. canis* angesehen werden; solche Anhänge sind, wie gesagt, bei *Vermipsylla* nicht zu bemerken.

Nun kommen wir zu der Beschreibung des «Haftapparates» unseres Flohes. Denselben bilden 2 besonders eingerichtete Zangen. Seitwärts gesehen (Fig. 25), hat eine jede von ihnen die Gestalt eines Viereeks mit 2 Vorder- und 2 Hinterwinkel; der obere Vorderwinkel ist fast ein gerader, — der untere ist schräg nach unten ausgereckt und setzt sich als kleiner Auswuchs (*d*) fort, der zum Befestigen der Bewegungsmuskeln der Zange dient. Der obere Hinterwinkel ist ausgereckt und nach unten in Form eines Hakens leicht gebogen (*e*); die Function des letzteren ist mit derjenigen des unbeweglichen Armes der Krebszange analog; der untere Hinterwinkel ist abgerundet. Innerhalb hat die Zange eine elliptische, von

Muskeln eingenommene Höhlung. Die Oeffnung, die in diese Höhlung führt, ist zwischen den beiden Vorderwinkeln angebracht. Dieselbe ist schräg in das Innere des Körpers gerichtet und kann bei der äusseren seitlichen Betrachtung der Zange nicht gesehen werden. Eine andere Zangenöffnung befindet sich im unteren Hinterwinkel, auf der inneren Zangenwand. In dieselbe ist die Basis eines besonderen, beweglichen, innen hohlen Hakens (*h*) hineingefügt, dessen Function derjenigen des beweglichen Armes der Krebszange entspricht. Für gewöhnlich (Taf. X, Fig. 25) sind die Zangen gerade nach hinten gerichtet und ragen verhältnissmässig nicht stark aus der Geschlechtsöffnung hervor, da sie von den Dorsal- und Ventralschienen des 8-ten und 9-ten Segmentes bedeckt sind; doch wenn der Penis hervorgestreckt wird, so werden sie von den, an den Auswüchsen *d* befestigten Muskeln heruntergezogen, die Enden der Zangen treten weit aus der Geschlechtsöffnung hervor, werden in die Höhe gehoben und die Zangen richten sich mit ihren Armen nach oben. Die Zangen dienen dazu, um das Weibchen bei der Copulation an die Schienen des achten Hinterleibsegmentes zu fassen. Sie sind recht dicht mit langen Stacheln besetzt und dunkel, fast schwarz gefärbt (Taf. VII, Fig. 1). Durchschnitte der Geschlechtsorgane des Männchens *P. canis* haben mich überzeugt, das auch hier Zangen vorhanden, aber schwächer als bei *Vermipsylla* entwickelt sind. Landois (*l. c.*, p. 43) beschreibt und zeichnet, statt derselben, einfache Chitinplatten, die sich an den Seiten der Geschlechtsöffnung befinden, was ganz falsch ist. Der Haftapparat ist bei *P. irritans* besonders stark entwickelt; soviel man aus Präparaten unzergliederter Flöhe schliessen konnte, sind hier beide Zangenarme beweglich. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der bewegliche Haken der *Vermipsylla*-Zangen (Taf. X, Fig. 25, *h*) eine stark entwickelte und specialisirte Borste oder ein Dorn ist; der Umstand also, dass bei *Pulex irritans* sich ein Paar solcher Borsten auf jeder Zange entwickelten, während *Vermi-*

psylla nur eine hat, keine principielle Bedeutung haben kann, und es ist die Zange des Menschenflohes mit derjenigen *Vermipsylla* vollkommen homolog. Den Haftapparat bei *Sarcopsylla penetrans* hat Karsten beschrieben (*l. c.*, p. 289); nach der Zeichnung dieses Autors zu urtheilen (Fig. 6, Taf. VIII), erinnert hier die Zange — nicht nur der Einrichtung, sondern auch der Gestalt nach — vollständig an die Krebszangen. Stark entwickelt, jedoch etwas anders angeordnet, ist der Haftapparat bei *T. hexactenus*. Es ist hier nicht am Platz, auf die Verschiedenheiten im Bau der Geschlechtsorgane der einzelnen Floharten einzugehen; eine meiner nächsten Arbeiten über die Aphanipteren wird diesem Gegenstande gewidmet sein. Wollen wir jetzt zur Beschreibung des Chitinapparates des eigentlichen Penis («Leitscelet» bei Landois) übergehen. Beim Hundefloh wird der Chitinapparat des Penis von unten durch eine besondere Rinne gestützt (sh. Landois, *l. c.*, Taf. VI, Fig. 3, *m*). Die Rinne ist auch bei *Vermipsylla*, jedoch viel schwächer entwickelt (Taf. X, Fig. 25, *x*); der Umriss derselben ist nur am Vorderrande, wo er gelb gefärbt ist, deutlich zu erkennen. Weiter nach hinten zu verliert der Umriss allmählich seine Färbung und geht unmerklich in eine farblose Chitinschicht über, welche die einzelnen Theile des Chitinskeletts der Insekten unter einander verbindet. Auf Grund solch eines Ueberganges haben wir, denke ich, das Recht den Schluss zu ziehen, dass wir es hier mit keinem selbstständigen, einen Theil des Segmentes ausmachenden Stück des Skeletts zu thun haben, sondern (wenigstens bei *Vermipsylla*) einfach mit einer Querfalte der Haut, welche sich nach innen richtet und die Färbung des Chitin hat.

Der vordere Theil des Penisapparates bei *Vermipsylla*, wie auch bei *P. serraticeps* G. (*P. canis, P. felis*), wird durch eine nach unten geöffnete Rinne gebildet (Taf. X, Fig. 25, *A*), die im Querschnitt (Taf. X, Fig. 29, *a*) an den Einband zweier aneinandergelegter Bücher erinnert, d. h. sie hat einen

ziemlich flachen Boden, von welchem aus nach unten eine Scheidewand ausgeht, die die Rinne der Länge nach in 2 Hälften theilt (Fig. 29, *b*). Die freien unteren Ränder der Seitenwände und der Scheidewand sind etwas dicker und erscheinen bei durchgehendem Licht dunkler, als der übrige Theil der Rinne (Taf. X, Fig. 25). Einen ähnlichen Bau der beschriebenen Bildung besitzt auch *P. canis*, nur ist bei dieser der untere Rand der mittleren Scheidewand nicht gerade, sondern in Gestalt eines ausgereckten *S* ausgebogen. Landois hat bei der Untersuchung der Geschlechtsorgane des Hundeflohes keine Durchschnitte gemacht; nur damit lässt es sich erklären, dass er die Scheidewand nicht bemerkt hat, obgleich er ihren unteren Rand gesehen und für eine *S*-förmig ausgebogene Leiste gehalten hat, die sich an der Seitenwand der Rinne befindet und zu deren Verstärkung dient. Gegen das Ende des Hinterleibes werden die Seitenwände der Rinne und deren Scheidewand niedriger; an dieser Stelle (*m*) erscheint die Rinne, von der Seite gesehen, wie zusammengeschnürt, doch verlängern sich darauf plötzlich die Seitenwände wieder und gehen in eine andere Rinne über (Fig. 25, *E*), die gleichfalls nach unten offen ist und mit der ersten einen stumpfen Winkel bildet. Die Seitenwände derselben biegen sich an ihren Rändern einander entgegen, vereinen sich und bilden einen geschlossenen Kanal (sh. Querschnitt, Taf. X, Fig. 30, *a*). Unterdessen spaltet sich gleichsam die mittlere Scheidewand der Rinne *A* (Fig. 29, *b*) beim Uebergange in die Rinne *E* in 2 auseinandergehende Platten (Fig. 30, *C*), die einen, in der Rinne *E* liegenden, inneren Halbkanal bilden (Fig. 30). Indem die Rinne *E* sich weiter nach hinten fortsetzt, ragt er aus der Geschlechtsöffnung heraus und bildet das Ende des Chitinapparates; jede seiner Seitenwände endet mit einem in Gestalt einer Kralle ausgereckten Winkel (Taf. X, Fig. 25, *k*) und geht in einen ovalen blumenblattähnlichen Lappen über (*g g*). Die Seitenwände der Rinne *E*

sind mit Borsten besetzt, welche an den Rändern stärker entwickelt sind. Der krallenförmige Winkel der Wände, die blattartigen Lappen und besonders derjenige Theil der Rinne, der an der Lappenbasis liegt — sind innen mit zarten, durchsichtigen Kegelchen besetzt (Fig. 25), die der Oberfläche ein sammetartiges Aussehen geben. Zu den Anhängen der Rinne *E* gehören, augenscheinlich, auch ein paar Bildungen (Fig. 25, *i*), die von den Seitenwänden ausgehen und innerhalb der beschriebenen Rinne liegen. Dieselben treten bei einer seitlichen Betrachtung der Geschlechtsorgane durch ihre dunkle Färbung deutlich hervor, aber auf den Durchschnitten war es mir nicht möglich, deren Construction zu unterscheiden. Querschnitte durch die Geschlechtsorgane (Taf. X, Fig. 30) zeigen nur noch einen nach oben offenen Halbkanal *D*, der mit dem erstlich erwähnten Halbkanal *C* (der eine Fortsetzung der mittleren Scheidewand der Rinne *A* ist) einen eigentlichen Kanal bildet. Dieser Halbkanal *D* bildet einen selbstständigen Chitintheil, der sofort da beginnt, wo die Doppelrinne *A* endigt, wo folglich der Halbkanal *C* seinen Anfang nimmt. Mit letzterem verschmilzt er sich auch anfänglich beinah, späterhin jedoch nimmt er eine von demselben ziemlich freie Lage ein, wie man aus der Zeichnung sehen kann (Fig. 30); am Ende der Geschlechtsorgane geht er in einen eigentlichen Kanal über (Taf. X, Fig. 31, *D*) und endigt mit einem besonderen Köpfchen (Taf. X, Fig. 32), auf welchem nach der Basis des Köpfchens hingebogene Häkchen sitzen (Fig. 32, *a*). Auf Grund solch eines Baues, kann man, denke ich, annehmen, dass die beschriebene Bildung das Ende des eigentlichen Penis ist, d. h. denjenigen Theil bildet, der bei der Copulation am weitesten in die Scheide des Weibchens hineingeführt wird. Was das Schicksal des Halbkanals *C* anbetrifft (Taf. X, Fig. 30), so kann man aus einer Serie von Querschnitten schliessen, dass derselbe am Ende der Geschlechtsorgane gerade wird, mit der Platte *c*, von der wir gleich sprechen werden,

zusammenwächst und mit einem freien Ende schliesst. Die Platte *c* (Taf. X, Fig. 25) ist augenscheinlich einfach das chitinisirte, bandartig erweiterte Ende eines Muskelbündels; ich kann das übrigens nicht mit Bestimmtheit sagen, da ich, wie schon oben erwähnt, keine Gelegenheit hatte, die männlichen Geschlechtsorgane der *Vermipsylla* mit erhaltenen weichen Theilen zu studiren. Aehnlich wie die Platte *c* an den Halbkanal *C*, ist am Beginn der ihm gegenüberliegenden Rinne oder des Halbkanals *D* (Fig. 30) ein besonderes breites Band befestigt (Fig. 25, *l*). Beide Platten oder Bänder sind auf dem Querschnitt (Fig. 29, *c* und *l*) zu sehen. Dieses Band entspricht, seiner Lage nach zu urtheilen, der «Retractionsfeder» von Landois (sh. Fig. 3, Taf. VI, *F*). Ist es in der That, so beschreibt der Autor die Befestigung dieser nicht richtig, denn er sagt, dass sie an die Basis der hinteren Rinne *E* (Fig. 3, Taf. VI) anwächst; hinsichtlich der inneren Rinnen, die den Halbkanälen *C* und *D* bei *Vermipsylla* entsprechen, sagt Landois nichts, während sie auch beim Hundefloh entwickelt sind, wie ich aus einem Vergleich der Querschnitte der Geschlechtsorgane bei *Vermipsylla* und *P. canis* schliessen konnte. Was das «Leitungsblatt» in der Gestalt, wie es bei *P. canis* (sh. Landois, *l. c.*, 45) vorkommt, anbetrifft, so konnte ich es bei *Vermipsylla* nicht auffinden. Es ist sehr möglich, dass es auch bei dem Kameelfloh vorkommt, aber seiner Durchsichtigkeit wegen auf den mit Kalihydrat bearbeiteten Durchschnitten nicht bemerkt werden konnte.

Das eigentliche Skelett des Penis, d. h. derjenige Theil des Skeletts, welcher zur Verstärkung der Wände des Ausführungskanals des Penis dient, besteht aus 2 Federn oder Bändern (Taf. X, Fig. 25, *a* und *b*) von dunkler, beinah schwarzer Farbe. Die inneren Enden dieser sind in die die Peniswurzel umgebenden Muskeln versenkt. Wo sie sich dem Anfang der Rinne *E* nähern, werden die Bänder schmäler, ein jedes von ihnen verändert auf verschiedene Weise die Form: das linke,

nämlich, biegt sich rinnenförmig zusammen, erscheint also auf dem Querschnitt als Bogen (sh. Fig. 29, *x*), während das rechte, noch schmäler werdend, in eine Chitinfaser übergeht (sh. Fig. 29, *y*); übrigens, weiter zum Ende des Geschlechtsapparates verändert sich diese Anordnung; wir sehen, wie die Rinne einen Halbkreis um die Faser beschreibt, sich erst von der linken Seite nach oben und von der rechten nach unten schiebend (vergl. Fig. 29, 30 und 31). Die eingebogene Seite der Rinne ist immer der Faser zugewandt. Vielleicht hängt solch eine Veränderung der Lage damit zusammen, dass der Ausführungskanal des Penis selbst zusammengedreht ist. Jedes von den Bändern endigt frei bei der Spitze des Penis (Taf. X, Fig. 32, *y*, *x*). Landois hat diese Bänder auch beschrieben (*l. c.*, 46 — 47), wobei er bei *P. canis* 3 ähnliche «Federn» findet und von einer besonderen Vereinigung derselben mit einander an den Enden spricht. Bei *Vermipsylla* konnte ich nichts Aehnliches entdecken, wie ich auch sein «Spitzendeckblatt» nicht gefunden habe.

Was die entsprechenden Theile des Geschlechtsapparates bei *Sarcopsylla* anbetrifft, so kann man nach der Beschreibung und den Zeichnungen Karstens [34]) nur mit grosser Mühe die denselben entsprechenden Theile bei *Vermipsylla* finden. Des Haftapparates wurde schon oben erwähnt. Der Haupttheil des Chitinapparates des Penis bei *Vermipsylla*, der aus 2 Rinnen (*A* und *E*) besteht (Taf. X, Fig. 25), kommt der Lage nach der oberen Decke der Geschlechtsorgane bei *Sarcopsylla* gleich, die aus 2 Seitenhälften (sh. Karsten's Zeichnungen, *y*) gebildet ist. Dem Bau nach jedoch gleichen sich diese Theile durchaus nicht. Ferner kann man die beiden inneren Rinnen, die bei *Vermipsylla* einen Kanal bilden (Fig. 30, *C*, *D*), mit der mittleren (*z*) und den beiden Seitenrinnen (*x*, *x*) bei *Sarcopsylla* vergleichen, doch auch wieder nur der Lage nach. Bemerkenswerth ist dabei, dass bei *Sarcopsylla* die mittlere,

[34]) Karsten, *l. c.*, p. 289 — 291, Taf. IX, Fig. 5 und 6.

d. h. obere Rinne, mit einem Köpfchen und Haken endigt, während beim Kameelfloh, wie wir oben gesehen haben, die untere, nämlich die Rinne *D*, auf diese Weise endigt (Fig. 30, 31 und 32). Die übrigen Skeletttheile lassen gar keinen Vergleich zu, so dass ich sie lieber mit Stillschweigen übergehe, bis es mir möglich sein wird, die Beobachtungen Karsten's selbst zu prüfen.

B. Weibliche Geschlechtsorgane. Die Schienen des achten Hinterleibssegmentes der Weibchen sind besonders eingerichtet. Schimkewitsch sagt (*l. c.*, 77), das achte Segment bestehe nur aus 2 Ventralschienen, die die Gestalt eines mit der Wölbung nach vorn gekehrten Halbmondes hat. Nach der Aehnlichkeit hierin mit anderen Flöhen *(P. serraticeps, P irritans, T. hexactenus)* nehme ich mit Landois (der, wie gesagt, dieses Segment für das neunte hält) in demselben, wie in den vorhergehenden Ringen des Hinterleibes, einen Ventral- und Dorsaltheil an. Das Notum desselben, auf welchem das letzte Stigmenpaar der Flöhe sich befindet, ist in 2 Theile getheilt und ein jeder derselben auf die Bauchseite gerückt (Taf. XI, Fig. 34, *b*; Fig. 35, VII'). Die Ventralschiene besteht auch aus zwei Hälften; jede derselben ist an den Seiten der Geschlechtsöffnung gelegen (Fig. 34, *a*; Fig. 35, *8*) und verschmilzt mit der entsprechenden Hälfte der Dorsalschiene. Der obere Rand der Ventralschiene biegt an den inneren Wänden der Geschlechtsöffnung in dieselbe hinein. Wenn wir durch das Ende des Hinterleibes einen Querschnitt machen, so erhalten wir eine Zeichnung, wie Fig. 33 sie darstellt; hier sieht man deutlich, wie die Ventralschiene des achten Segmentes (*8*) auf die inneren Wände der Geschlechtsöffnung (*g*) übergeht. Dieser Theil der Schiene ist dicht mit Borsten bedeckt (sh. Fig. 34), welche bei normalen Bedingungen aus der Geschlechtsöffnung hervorstehen (sh. Fig. 35). Auf diese Weise stellt die hintere Hälfte der Schienen des achten Segmentes die achte Ventralschiene des Hinterleibes

beim Weibchen dar (Fig. 34, *a*) und die vordere (*b*) mit dem Stigma am Ende (*St* VIII) — entspricht der Dorsalschiene. Das neunte Segment des Weibchens besteht ebenso aus Dorsal- (sh. Fig. 34 und 35, *IX*) und Ventralplatten (*9*), wie beim Männchen. Der Unterschied liegt in der Form, nicht im Bau; es läuft nämlich der peripherische Theil des Notums des neunten Segmentes beim Weibchen nicht in Auswüchse aus, sondern ist mittelst zweier Lappen (sh. Fig. 34), mit der Dorsalschiene des achten Segmentes verbunden (Fig. 35); die Ventralschiene hat eher die Form eines gleichschenkeligen Dreiecks mit ausgeschnittenem Gipfel, als die eines Halbmondes. Der Anus liegt, wie bei den Männchen, am Ende des neunten Segmentes (sh. Fig. 34 und 35, *A*) und nicht im achten, wie Schimkewitsch sagt (*l. c.*, 77). Der Bau der runden Vertiefungen im centralen Theil des Notums des neunten Segmentes ist derselbe, wie bei den Männchen. Beim Hundefloh sehen wir einen im Allgemeinen ähnlichen Bau der letzten Segmente des Hinterleibes des Weibchens. Nach Landois (*l. c.*, 9, Taf. IV, Fig. 6) besteht das neunte Segment (d. h. eigentlich das achte) aus einem sehr schwach entwickelten paarigen Notum und zweien stark entwickelten Ventralplatten. Die Dorsal- und Ventralplatten der entsprechenden Seiten verschmelzen fast mit einander, wovon ich mich an meinen Präparaten überzeugt habe. Der Umstand, dass sie bei *Vermipsylla* zu den Seiten des Hinterleibes liegen, hängt, meiner Ansicht nach, gänzlich mit dem Aufschwellen des Hinterleibes zusammen; es war mir nicht möglich, ein ♀ mit nicht geschwollenem Hinterleibe zu untersuchen, um mich davon zu überzeugen. Der Hauptunterschied besteht darin, dass die Ventralschiene des letzten (d. h. neunten) Segmentes, beim *P. canis* ♀ ausserordentlich schwach entwickelt ist, vollkommen mit dem parallel, was wir beim ♂ gesehen haben. Landois erwähnt dieser Schiene gar nicht; augenscheinlich, hat er sie übersehen oder für einen Theil der entsprechenden Dorsalschiene ange-

sehen, wie man, scheint mir, aus seiner Fig. 6 auf Taf. IV schliessen kann.

Bei dem Weibchen, wie bei dem Männchen, öffnet sich also die Geschlechtsöffnung selbstständig auf der Bauchseite, zwischen der achten und neunten Ventralschiene. Beim Weibchen stellt sie einen Querspalt dar, der mit seinen Enden auf die Bauchseiten hinübergreift, so dass Querschnitte durch das Ende des Hinterleibes keinen vollen Umriss der Oeffnung geben (Taf. XI, Fig. 33, *g*), Schnitte aber durch näher zur Brust gelegene Stellen schon den ganzen Umriss der Vagina zeigen (Fig. 36, *v*). Auf dem angeführten Durchschnitt (Fig. 36) sehen wir, dass die Vagina *v* dicke Wände hat, die hauptsächlich aus dicker Chitinintima bestehen, von welcher oberhalb und unterhalb der Vagina Muskelbänder ausgehen (*m.v.*), die an den Wänden des Körpers befestigt sind und die Bestimmung haben, das Lumen in diesem Theile der Geschlechtsorgane zu erweitern. Unter der Vagina, quer von einer Seite des Körpers zur andern, ziehen sich besondere Muskeln (Taf. XI, Fig. 36, 37 *m*, auch Fig. 33), deren Function, meiner Meinung nach, in dem Verengen der Geschlechtsöffnung besteht. Die Vagina (angefangen von der Geschlechtsöffnung) verfolgend, sehen wir, dass ihre Wände, gerade unter der Stelle, wo das Stigma des achten Segmentes liegt (Fig. 35, Fig. 37, St_{VIII}), nach den Seiten hin 2 Auswüchse geben (Fig. 37, *a*), die an einer kleinen, knopfförmigen Verdickung der Schiene des achten Segmentes befestigt sind (sh. Fig. 37, *x*). Diese Verdickung befindet sich gerade auf der Linie, die die Ventralschiene des achten Segmentes von dessen Dorsalhälfte trennt (Fig. 34 und 35, *x*). Bei stärkerer Vergrösserung (Hartnack, syst. 7, oc. IV; Fig. 38) sieht man in den beschriebenen Auswüchsen der Vagina ein Lumen, das man bis zu deren äusserem Ende verfolgen kann, und das da zeigt, dass wir es hier mit 2 seitwärts von der Vagina ausgehenden und bei dem erwähn-

ten Chitinknopf endigenden Kanälen zu thun haben (Taf. XI, Fig. 38, *x*); ob diese sich beim unteren Winkel der Dorso-Ventralschiene des Hinterleibes nach aussen öffnen oder nicht, konnte ich nicht entscheiden. Wozu diese Kanäle dienen, ist mir gleichfalls nicht klar. Der Schnitt auf Fig. 37 ist etwas schräg gemacht: während er auf der rechten Seite die Chitinverdickung *x* durchtheilte, berührte er sie von der linken Seite gar nicht, sondern ging etwas vor derselben durch. Wir sehen auf der linken Seite eine bräunliche Massenanhäufung (*f*), die sich der Farbe nach vom Chitin nicht unterscheidet. Ob das Chitin oder durch die beschriebenen Kanäle ausgeschiedener Sekret sei, ist schwer zu entscheiden. Einerseits erscheint diese Masse, bei deren Betrachtung von der Oberfläche aus, in Gestalt unregelmässiger Flecken (Fig. 34 und 35, *f*), was gegen die Annahme derselben für Chitin spricht; andererseits, wie gesagt, konnte ich nicht mit Deutlichkeit die äusseren Kanalöffnungen sehen, und in den Kanälen selbst bemerkte ich keine Ablagerung dieser Masse, obgleich das Lumen des Kanals, wie auf Fig. 38 zu sehen, zuweilen mit stark lichtbrechenden Körnchen erfüllt ist; wegen der schlechten Conservirung des Materials blieb jedoch die Natur dieser Körnchen zweifelhaft. Es ist sehr möglich, dass diese Auswüchse einfach Bänder sind, auf welchen die Vagina in ihrer Lage erhalten wird. Noch eine andere, ebenfalls sehr wahrscheinliche Voraussetzung ist diejenige, dass diese Kanäle gleichsam die Scheiden für die Zangen des Haftapparates des Männchens während der Copulation bilden, wobei nach der Copulation durch die Kanäle jene obenerwähnte bräunliche Masse ausgeschieden wird, welche die Oeffnungen der Kanäle verschliesst und auf diese Weise eine neue Copulation verhindert. Ihre thatsächliche Function bleibt einstweilen unbekannt.

Der Bau der übrigen Theile der weiblichen Geschlechtsorgane bei *Vermipsylla* bietet keine Abweichungen von dem der übrigen Puliciden.

Was den Bau der anderen Organsysteme (des Nerven- und Blutcirculationssystems, der Fettkörper u. s. w.) anbetrifft, so halte ich es für bequemer, die Beschreibung desselben in meiner nächsten, die Histologie der Aphanipteren betreffenden Arbeit zu geben.

Zum Schluss halte ich es nicht für überflüssig, noch einmal auf einige Punkte vorliegender Studien hinzuweisen.

1. Bei dem gegenwärtigen Stande der Systematik der Flöhe, muss *Vermipsylla* eine besondere Familie der Aphanipteren bilden: die *Vermipsylliden*, deren Diagnose folgende ist:

Der Kopf ist im Verhältniss zur Brust nicht gross; die Brustringe sind ziemlich breit; die flügelartigen Schuppen sind stark entwickelt. Das Endglied der Fühler ist deutlich geringelt; die Augen sind deutlich; die Mandibeln sind viel länger als die Palpi maxillares; die Palpi labiales haben viele (mehr als fünf) falsche Glieder.

2. Die Kopfwand der Flöhe hat 3 Oeffnungen, von denen die eine als Mund dient, die andere für die Nervenkette (und für die Ausführungsgänge der Speicheldrüsen) bestimmt ist, die dritte dient der Speiseröhre zum Austritt aus dem Kopfe.

3. Das Entocranium stellt 2 Auswüchse dar, von denen ein jeder in der Nähe der Augen von der Kopfwand ausgeht, sich zur Brust zurückbiegt und die hintere Seite des Kopfes erreicht, mit welcher er sich verschmilzt.

4. Die Befestigungsstelle der Fühler liegt, wenigstens bei *Vermipsylla*, über den Augen und nicht hinter denselben.

5. Die Mundöffnung ist von oben durch die Maxillen begrenzt, von unten — durch das Labium.

6. Die Maxillen der Flöhe bilden eine dreiseitige Pyramide, in welche die Muskeln durch eine in ihrer Basis befindliche Oeffnung dringen.

7. Die 2 Speicheldrüsengänge vereinigen sich vor dem Eintritt in den Kopf in einen Gang, welcher, nachdem er den

Schlund erreicht, in dessen Wänden einläuft und sich im Kanal des unpaarigen Stechorgans fortsetzt.

8. Der Schlund (Pharynx) dient als Saugorgan, was durch die Muskeln bewerkstelligt wird, die von dessen Wänden nach oben — zur Kopfwölbung — und nach unten — zum inneren Kopfskelett — ausgehen.

9. Die Seitenplatten oder Rippen (Pleuren) jedes Brustringes wachsen auf der Ventralseite des Thorax zusammen. In der Ventralschiene des Prothorax lassen sich keine 2 Seitenplatten unterscheiden; wenn man die Seitenwände seiner Ventralschienenrinne Pleuren nennt, so sind dieselben bei den Flöhen nicht mehr entwickelt, als bei den andern Insekten.

10. Die sogenannten flügelartigen Schuppen des Metathorax sind von den eigentlichen Pleuren durch furchenartige Chitinvertiefungen getrennt.

11. Der Entothorax ist in der Mittel- und Hinterbrust ziemlich stark entwickelt. In der ersten bildet er einen vollen Chitinring, in der letzten — zeigt er 2 Rinnen, die mit ihren Rücken (Böden) vereinigt und mit dem übrigen Brustskelett durch einen ziemlich langen und dünnen Auswuchs verbunden sind. Die Grenzen zwischen dem Entothorax und dem übrigen Theil der Ventralschiene — konnte ich nicht konstatiren.

12. Die Flöhe haben kein Flügelrudiment.

13. Die Pro- und Mesothoracalstigmen besitzen ihren eigenen Chitinapparat, der aus einem halbkugelähnlichen oder eiförmigen hohlen Körper mit äusseren Chitinwänden besteht. Die äussere Oeffnung dieser Stigmen ist von einem weichwandigen Cylinder umgeben, an dessen Basis die Verschlussmuskeln geheftet sind.

14. Das Stigma der flügelartigen Schuppen ist ganz ebenso construirt, wie es die Hinterleibstigmen sind. Der Verschlussapparat des einen wie der anderen hat einen Bau, wie ihn Krancher beschreibt.

15. Der Hinterleib der Flöhe besteht aus 9 vollen Seg-

menten. Die Ventralschiene des ersten Segmentes ist mit den flügelartigen Schuppen zusammegewachsen.

16. Das achte Hinterleibsegment der Männchen besteht aus einer Ventral- und einer Dorsalplatte.

Das achte Hinterleibsegment der Weibchen wird durch ein Paar Dorsal- und ein Paar Ventralschienen gebildet; bei *Vermipsylla* verschmelzen die Dorsal- und Ventralschienenhälften der entsprechenden Seiten mit einander.

17. Das letzte, neunte Hinterleibsegment wird sowohl bei den Männchen, als auch bei den Weibchen der *Vermipsylla* durch eine Dorsal- und eine Ventralplatte gebildet.

18. Der Anus der Flöhe liegt von der Geschlechtsöffnung separat, am Ende des neunten Segmentes, zwischen dessen Ventral- und Dorsalplatten.

19. Die Geschlechtsöffnung ist von den Seiten und von unten durch die achte Schiene (bei den Männchen noch durch die Zangen des Haftapparates) und von oben — durch die neunte Ventralschiene begrenzt, liegt folglich auf der Bauchseite des Hinterleibes.

20. Der Haftapparat der *Vermipsylla* ♂ wird durch ein Zangenpaar gebildet, das dem Bau nach vollkommen den Krebszangen gleicht.

21. Der Chitinapparat des Penis besteht im Allgemeinen aus 2 ineinander gelegten Kanälen, von welchen der innere aus 2 Halbkanälen (dem oberen und dem unteren) gebildet ist. Der untere Halbkanal bildet mit seinem Ende die Spitze des Penis. Die Wände des eigentlichen Ausführungskanals des Penis werden durch 2 Chitinbänder unterstützt.

22. Von der Vagina der *Vermipsylla* ♀ gehen seitwärts 2 Auswüchse aus, die an einer besonderen knopfartigen Verdickung der achten Dorsal- und Ventralschiene des Hinterleibes befestigt sind. Die Function derselben ist einstweilen unbekannt.

23. Die Rectaldrüsen der Flöhe gleichen im Allgemeinen

dem Bau nach denjenigen der Fliegen, doch zeigt die Tracheenverzweigung in denselben augenscheinlich Besonderheiten: in eine jede Drüse dringt ein Tracheenzweig, von welchem, wie es scheint, zu den Seiten feine, gerade Aestchen radial ausgehen, die im Epithelium der Drüsen mit Erweiterungen endigen.

Anhang.

Vor drei Jahren erschien im Druck die Arbeit K. Kraepelin's[35]), welche ich leider nur dann bekommen konnte, als der Text meiner gegenwärtigen Arbeit schon fertig war. Daher will ich, um die Folge meiner Auseinandersetzung nicht zu unterbrechen, eine kurze Durchnahme des genannten Aufsatzes hier als Anhang geben.

Der Autor, wie auch Taschenberg, rechnet die Flöhe zu einer selbstständigen Insektenabtheilung, zu den *Siphonapteren* Ltrll., aber aus Gründen, die mehr ins Gewicht fallen, als die von Taschenberg angeführten. Er findet bei den Flöhen eine Reihe von Eigenthümlichkeiten, die sie von den andern Insekten unterscheiden, und worunter die Construction der Mundtheile die wichtigste ist. Das unpaarige Stechorgan der Flöhe hält Kraepelin für die Oberlippe und zwar aus dem Grunde, weil es mit dem Kopfe und Pharynx ganz auf dieselbe Weise gelenkig verbunden ist, wie die Oberlippe der Fliegen, und weil es, wie auch die Oberlippe der Fliegen, bei der Thätigkeit des Saugens mitwirkt, wobei es, so zu sagen, den Rücken der Saugröhre ausmacht, d. h. mit seiner eingebogenen Seite nach hinten gewandt ist (p. 10). Ferner sollen die Oberkiefer in ihren Seitenrändern 2 tiefe Rinnen

---

[35]) K. Kraepelin. Ueber die systematische Stellung der Puliciden. Hamburg. 1884.

enthalten, in welche sich 2 Ausführungsgänge der Speicheldrüsen öffnen (*l. c.*, p. 10; Fig. 14). Ich habe vorher gezeigt, dass 2 Ausführungsgänge der Speicheldrüsen bei *Vermipsylla*, die in dem Basaltheil des Hinterleibes liegen, sich in der Nähe des Kopfes in einen Gang vereinen, der erst in den Schlund und dann in das unpaarige Stechorgan führt. Da ich nicht voraussetze, dass *Vermipsylla* eine Ausnahme von den andern Flöhen macht, so glaube ich, dass Kraepelin diesen Speicheldrüsengang nicht gesehen hat. Ferner — ohne auf die Art und Weise der Befestigung des unpaarigen Stechorgans einzugehen — sehe ich in derjenigen Thatsache, dass der Ausführungsgang der Speicheldrüsen in das Stechorgan hineingeht, einen entschiedenen Beweis gegen die Annahme, nach welcher es für die Oberlippe gilt. Landois (*l. c.*, 27) spricht auch von einem allgemeinen Ausführungsgange seiner «blasenförmigen Speicheldrüsen», der in den Schlund hineinführen muss, aber er hat ihn weiter nicht verfolgt. Wenn man diese Erscheinung mit der Ansicht Kraepelin's in Uebereinstimmung bringen will, so muss man annehmen, dass das Stechorgan die Verschmelzung zweier Theile: der Oberlippe und des Hypopharynx (Epipharynx?) darstellt.

Was die Art und Weise der Befestigung der Unterlippe an einen besonderen Auswuchs anbetrifft, der von dem hinteren Rande der, als Mund dienenden Oeffnung ausgeht (p. 11), so kann ich in dieser Beziehung die Beobachtungen Kraepelin's vollkommen bestätigen (sh. Taf. X, Fig. 4, *l*). Das Fehlen des Saugmagens bei den Flöhen, bei denen der Saugapparat wie bei den Wanzen construirt ist (p. 12; siehe auch meine Beschreibung und Taf. X, Fig. 4), kann, in Anbetracht jener ausschliesslichen Bedeutung, die der Saugmagen bei den eigentlichen Fliegen und Mücken hat, nicht für ein scharfes Unterscheidungsmerkmal angesehen werden. Doch wie dem auch sei, vergessen müssen wir nicht, dass die Flöhe stark von den übrigen abweichende Insekten sind.

Fernerhin zieht Kraepelin diejenigen Merkmale in Betracht, auf welche bereits Taschenberg aufmerksam gemacht hat; er weist auf die Unbeweglichkeit des Kopfes hin, auf die bewegliche Gelenkverbindung der Brustringe mit einander und auf das Fehlen der Flügel. Ich habe oben darauf hingewiesen, wie man diese Erscheinung erklären kann, dass nämlich die Vorfahren der Flöhe, während ihres Parasitenlebens auf den Säugethieren, ihre Flügel verlieren konnten, an deren Stelle sich Springbeine entwickelten, und diese neue Lebensart hat eine Lösung der Gelenkverbindung der Brustringe hervorgerufen. Kraepelin weist darauf hin, dass der Parasitismus der Flöhe von keinem grossen Einfluss auf deren Organisation sein konnte (*l. c.*, p. 4), da die Flöhe nicht stationäre, sondern nur temporäre Schmarotzer sind. Damit kann ich nicht ganz einverstanden sein. Die Larvenperiode der Flöhe ist im Vergleich mit der Imagoperiode ganz unbedeutend; die Flöhe sind ebensolche Parasiten wie die Läuse, Milben u. s. w., und sind jedenfalls mehr stationär, als *Acanthia*. Vielleicht macht nur *Pulex irritans* eine Ausnahme; der Hundefloh, z. B., entfernt sich sogar zur Eierablegung nicht von dem Wirthe, sondern legt die Eier in sein Fell, aus welchem sie später herausfallen. Warum sollte das Parasitenleben auf die Flöhe einen geringeren Einfluss geübt haben, als auf die Läuse und ähnliche Insekten?

Endlich, was die sogenannten flügelähnlichen Schuppen anbetrifft (p. 12 und 16), so haben wir oben gesehen, dass diese ihre Entwickelung wiederum der Entwickelung der «Spring»-Muskeln des Methatorax verdanken. Auf diese Weise kann man, als wirkliche Unterscheidungsmerkmale der Flöhe von den Fliegen, meiner Ansicht nach, betrachten: die verhältnissmässige Vertheilung der einzelnen Mundtheile, das Fehlen zusammengesetzter Augen (d. h. das Ersetzen derselben durch einfache) und das Fehlen der Flügel. Hierzu muss man auch die Construction der Springbeine fügen, d. h. die stärkere

Entwickelung nicht der Schenkel, sondern der Hüften bei den Flöhen. Was das Prothoracalstigma anbetrifft, so muss das Fehlen desselben bei allen andern Fliegengruppen noch erst bestätigt werden. Ich bin mehr geneigt, die Flöhe als eine äussert specialisirte Gruppe von Dipteren zu betrachten.

St.-Petersburg, 1/13 Mai 1888.

ERKLÄRUNG DER TAFELN.

Figuren: 5—8, 17, 19—22, 24, 26—38 — sind mit Hülfe des Miln-Edward'schen Zeichenprismas gemacht.

TAF. VII.

Fig. 1. *Vermipsylla Alacurt* Schimk. ♂.

› 2. Hinterleib des Weibchens.

› 26 und 27. Schienen des neunten Hinterleibsegmentes des ♂.—Hartn. III/7. *IX* — Notum; *d* — centraler und *b* — peripherischer Theil des Notums des neunten Segmentes; *m* — dessen Auswüchse; *C*—Ventralschiene; *H*—Zange des Haftapparates; *A* — After-Oeffnung.

TAF. VIII.

Durchgehende Bezeichnungen in Fig. 7, 8 und 17:
N_1 — Pronotum; N_2 — Mesonotum; B_1 — Notum des ersten Hinterleibsegmentes; *Pl* — Pleurae; F_2 — Coxe des mittleren Beinpaares; *Fl* — flügelähnliche Schuppen; *c* — Basalring des Chitinapparates des Stigma; *m* — Verschlussmuskeln; *b* — Verschlusscylinder; *a* — Papillen; *o* — äussere Stigmenöffnung; *v* und *v'* — Verschlusshebel.

Durchgehende Bezeichnungen in Fig. 18, 21 und 22:
Mx — Maxillae; *Mxp* — Palpi maxillares; *H* und *h* — unpaariges Stechorgan; *Md* — Mandibulae; *Lp* — Palpi labiales; *Lb* — Labium; *a* — Saugröhre.

Fig. 7. Längsschnitt durch das Stigma des Prothorax. — Hartn. III/7.

› 8. Längsschnitt durch das Stigma des Mesothorax. — Hartn. III/7.

› 17. Längsschnitt durch das Stigma der flügelähnlichen Schuppen. — Hartn. III/7.

› 18. Mundtheile. ♂.

› 19. Theil des Unterlippentasters. ♀. — Hartn. III/7. *a* — Zähnchen am Ende des Kiefers.

› 21. Querschnitt durch die Basis der Mundtheile. ♂. — Hartn. III/7.

› 22. Querschnitt durch das Ende der Mundtheile. ♂. — Hartn. III/7.

› 24. Querschnitt (schräg) durch die Rectaldrüse. ♀.—Hartn. III/9 imm. *in* — Intima; *n* — Kerne des Drüsenepitheliums; *tr* — Trachee; *x*— deren Verzweigungen.

TAF. IX.

Fig. 3. Vertikaler Längsschnitt durch Kopf und Brust. ♀.
I, *II* und *III* — Pro-, Meso- und Metanotum; *1*, *2* und *3* — Pro-, Meso- und Metasternum; *S*, *S'* und *S''*—vertikale Platte der Mittel- und Hinterbrust; *e*—Entothorax der Mittelbrust; *o*, *n* und *oe*—drei Oeffnungen des Schädels.

› 5. Letztes Fühlerglied. — Hartn. III/7.
A — von der Seite, *B* — von der Rückenseite.

› 6. Basalglied (*bg*) und Mittelglied (*mg*) der Fühler. — Hartn. III/7.

› 10. Schema des Entothorax der Mittelbrust.
e und *h* — Chitinring; *v* — Rinne.

› 11. Querschnitt durch das Ende des Entothorax der Mittelbrust. — Hartn. III/4.
m — Muskeln; *n* — Querschnitt der Comissurae.

› 15. Querschnitt durch die Stelle der Gelenkverbindung des hinteren Coxenpaares (*F*₃) mit den flügelähnlichen Schuppen (*Fl*). — Hartn. III/4.
v—Chitinfortsatz der Ventralschiene des Metathorax; *m*—Muskeln; *n* — Querschnitt der Comissurae.

› 16. Schema des Entothorax der Hinterbrust.
A — Ober- und *B* — Unterrinne; *v* — Fortsatz.

› 20. Ende des Oberkiefers ♀. — Hartn. IV/9 imm. (mit auseinander gerückter Tubus).

› 23. Darmkanal ♀.
spr — Speiseröhre, *km* — Kropf; *chm* — Mitteldarm; *hd* — Hinterdarm; *andr* — Rectaldrüsen; *mg* — Malpigische Gefässe.

TAF. X.

Durchgehende Bezeichnungen in Fig. 29, 30 und 31.

a — Seitenwände der vorderen Rinne des Leibskeletts; *b* — deren Scheidewand; *c* und *l* — Chitinstreifen zur Befestigung der Muskeln; *x* und *y* — Chitinbänder, welche die Wände des Ausführungskanals des Penis verstärken; *C* und *D* — innere Ober- und Unter-Halbkanäle des Leitskeletts.

Fig. 4. Vertikaler Querschnitt durch den Kopf. ♀.
p — Entocranium; *an* — Basis der Fühler; *pim* — innerer Fortsatz der Unterkiefer; *l* — Fortsatz zur Befestigung der Unterlippe; *ph* — Schlund; *al*—Chitinfortsetzungen der Seitenwände des Kopfes; *oc*—Augen; *as*—Ausführungsgang der Speicheldrüsen; *m*—Muskeln.

› 9. Querschnitt durch das hintere Ende des Prothorax.
I — Pronotum; *1* — Prosternum; *s* — Vertikale Platte der Mittelbrust; *m* — horizontale Respirationsmuskeln; *p*—inneres Skelett der Vorderbrust.

› 12. Querschnitt durch das hintere Ende des Mesothorax.
*F*₂ — Coxa des zweiten Beinpaares; *Pl* — Pleurae; *II* — Mesonotum; *s'* — erste verticale Platte der Hinterbrust; *x* — Fortsatz der

Seitenplatten; *oe* — Speiseröhre; *as* — Ausführungsgänge der Speicheldrüsen; *m* — Muskeln.

Fig. 13. Schema der hinteren Hälfte der linken Seitenplatte des Mesothorax. *S* — Stigma der Mittelbrust; *mn* und *mn'* — Fortsätze; *n* — äussere Wände der Tasche.

› 14. Schrägschnitt durch den Metathorax (Querschnitt durch die Chitinfalten *t t*, welche die eigentliche Pleurae der Hinterbrust von den sogenannten flügelähnlichen Schuppen *Fl* trennen).
Al — Platte, die die Falte von aussen deckt; *c c* — Fortsätze der dritten Brustscheidewand (*s''*); *III* — Metanotum.

› 25. Chitingeschlechtsapparat des ♂.
VII, *VIII* und *IX* — Notum der siebenten, achten und neunten Abdominalsegmente; *7*, *8*, *C* — denselben entsprechende Ventralschienen; *H* — Zange des Haftapparates; *d* — deren Fortsatz; *h* — beweglicher, und *e* — unbeweglicher Arm der Zange; *A* und *E* — Leitskelett; *a* und *b* — Chitinbänder, die zur Verstärkung der Wände des Ausführungskanals des Penis dienen; *c* und *l* — Chitinstreifen zur Befestigung der Muskeln; *k*, *g*, *g* und *i* — Fortsätze der hinteren Rinne des Leitskeletts; *x* — Chitinfalte.

› 28. Eine der Borsten, welche das Notum des neunten Segmentes bedecken. — Hartn. III/9 imm.

› 29. Querschnitt durch die vordere Rinne des Leitskeletts.—Hartn. IV/4.

› 30. Querschnitt durch die hintere Rinne des Leitskeletts.—Hartn. IV/4.

› 31. Querschnitt, beim Ende des Penis gemacht. — Hartn. IV/4.

› 32. Ende des Penis. — Hartn. IV/4.
a — Haken am Ende des Köpfchens des Copulationsorgans; *x* und *y* — sh. ‹Durchgehende Bezeichnungen in Fig. 29 — 31›.

TAF. XI.

Durchgehende Bezeichnungen:
VIII und *8*, *IX* und *9*—Dorsal- und Ventralschienen der achten und neunten Segmente; *St VIII* — Stigma des achten Segmentes; *f* — Anhäufung einer braunen Masse; *x* — Chitinverdickung; *A* — Anusöffnung; *g* — Geschlechtsöffnung; *r. g.*—Rückengefäss; *R*—Rectum; *v* — Vagina; *m. v.* — Muskeln, welche die Vagina erweitern; *m* — Muskeln, die sie zusammenziehen.

Fig. 33. Querschnitt durch das Hinterleibsende des Weibchens.—Hartn. III/4.

› 34. Schienen der beiden letzten Hinterleibssegmente des ♀.—Hartn. III/4.
a und *b* — Ventral- und Dorsalschienen des achten Segmentes.

› 35. Dasselbe von der Seite. — Hartn. III/4.

› 36. Querschnitt durch das achte Segment des ♀. — Hartn. III/4.

› 37. Ebensolch ein Schnitt, nur näher zur Basis des Hinterleibes.—Hartn. III/4.
a a — Seitenauswüchse der Vagina.

› 38. Längsschnitt durch den Seitenauswuchs der Vagina.—Hartn. IV/7.

Ueber die Gänge der Borkenkäfer.

Von N. Cholodkowsky.

Es giebt wohl keine andere Familie unter den Käfern, welche durch die Zusammensetzung und sehr oft auch durch die Schönheit ihrer Nester unsere Aufmerksamkeit in dem Grade fesseln könnten, wie die Familie der Borkenkäfer. Während nämlich z. B. die Hymenopteren sehr viele interessante und nicht selten geradezu überraschende Beispiele des Bauinstinktes darbieten, stehen die Coleopteren in dieser Hinsicht anderen Insektenordnungen entschieden nach und bloss die Scolytiden bilden eine Ausnahme aus dieser Regel. Dafür sind aber die letzteren echte Virtuosen ihrer Sache und verdienen wohl den Namen der «Sappeure» im Holze. Einige Formen der Gänge, welche von diesen kleinen Käfern unter der Borke und auf dem Splinte genagt werden, sind so zierlich, dass dieselben eher an eine Arbeit eines geschickten Graveurs, als an Kritzeleien kleiner Insekten erinnern (vgl. unten Fig. 9).

Wie bekannt, trifft der Name «Borkenkäfer» für diese Insekten nicht ganz zu, da viele derselben ihre Gänge nicht in der Borke, sondern im Holze machen. Wie dem auch sein mag, stellen diese Gänge gewöhnlich eine ganz regelmässige, für jede gegebene Art charakteristische Vertheilung dar. Schon in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts hat man Mutter- und Larvengänge und deren verschiedene Einrichtung bei einzelnen Arten gekannt.

Die *Muttergänge*, welche nach neueren Untersuchungen immer vom Weibchen genagt werden, können Längs-, Quer-, Schief und Sterngänge sein: Längsgänge — wenn sie der Längsaxe des Baumes oder Astes parallel verlaufen; Quergänge — wenn sie senkrecht zu dieser Axe liegen; schiefe Gänge—wenn sie eine schiefe Stellung einnehmen, und Sterngänge — wenn dieselben aus einem Punkte nach verschiedenen Richtungen ausstrahlen. In letzterem Falle heisst die Stelle, von welcher die einzelnen Gallerien divergiren,—die Rammelkammer, in welcher die Begattung des Weibchens durch ein Männchen stattfindet, worauf dann jedes der befruchteten Weibchen einen Muttergang ausnagt, während das Männchen mit der Reinigung des Nestes, d. h. mit dem Herauswerfen des «Bohrmehls», durch die Eingangsöffnung sich beschäftigt. Beiderseits des Mutterganges nagt das Weibchen in der Regel kleine Grübchen aus, in welche dasselbe seine Eier ablegt. Die aus den Eiern ausgeschlüpften Larven machen endlich die sogenannten *Larvengänge*, welche sich vom Muttergange in verschiedenen Richtungen ausbreiten.

Solche sind die Hauptformen der Gänge der Borkenkäfer, wie man dieselben gegenwärtig einzutheilen pflegt. Angesichts der ausnehmenden Complicirtheit, welche diese Nester im Vergleiche mit verschiedenen anderen Käfernestern bekunden, drängt sich unwillkührlich die Frage auf, wie diese Formen der Wohnungen entstehen und sich entwickeln konnten und in welchen Beziehungen sich dieselben untereinander befinden. Wie erklärt man sich z. B., dass zwei einander sehr nahestehende und öfters zusammengeworfene Arten, wie *Tomicus typographus* L. und *T. amitinus* Eichh., sehr verschiedene Muttergänge machen, nämlich die erste Art Längs-, die letztere aber Sterngänge. Giebt es nicht irgend einen Zusammenhang zwischen den verschiedenen Arten der Vertheilung der Gänge? Giebt es nicht Fingerzeige, durch die wir ergründen könnten, welche von den fraglichen Formen als die einfachsten und somit primitiven und

welche als die späteren, abgeleiteten angesehen werden müssen? Alle diese Fragen sind wohl für jeden denkenden Entomologen sehr interessant und in der vorliegenden kleinen Arbeit will ich versuchen, auf dieselben eine Antwort zu geben, indem ich zur Erklärung der zu besprechenden Erscheinungen das überall fruchtbare Princip der natürlichen Zuchtwahl anwenden werde. Vor Allem muss ich aber vorbehalten, dass ich nur die ächten Scolytiden, d. h. die Familien der *Scolytini*, *Tomicini* und *Hylesinini* behandeln werde, indem ich die *Platypides* gar nicht besprechen will, da ihre Gänge noch nicht genügend untersucht worden sind und da die Familie selbst sich von den ächten Borkenkäfern nicht unwesentlich unterscheidet. Ausserdem werde ich mich mit der Untersuchung derjenigen Gangformen beschränken, welche in und unter der Borke oder im Baste ausgenagt werden, indem ich die sogenannten «Holzbewohner» (die Gattungen *Xyloterus* Er., *Xyleborus* Eichh.) bei Seite lasse.

Die Borkenkäfer sind freilich nicht die einzigen Coleopteren, welche ihre Eier in die Borke ablegen und deren Larven unter der Borke mehr oder minder regelmässige Gänge ausfressen. Verschiedene *Xylophagen* (*Anobium*), *Cerambycidae*, *Curculionidae* haben mit ihnen diese gemeinsame Gewohnheit. So fressen z. B. die aus den Eiern ausgeschlüpften *Cerambyciden*-Larven unregelmässige Gänge unter der Borke und auf dem Splinte aus, wobei wir weder eine besondere Vertheilung der Eier, noch ein Sichauseinanderhalten der Larvengänge bemerken, welches für die Larven ohne Zweifel sehr nützlich wäre, indem eine jede Larve ihr besonderes Nahrungsterritorium besässe. Ueberhaupt sind diese Gänge im Vergleiche mit den oben beschriebenen Gängen der Borkenkäfer äusserst grob und primitiv. Es giebt jedoch auch unter den Borkenkäfern solche, deren Larvengänge ebenso primitiv sind. So nagt z. B. *Dendroctonus micans* Kugel., der grösste der europäischen Scolytiden, dieser Riese von 8 mm. Länge, in der dicken Borke

eines alten Fichtenbaumes *) einen unregelmässigen canalartigen Raum aus, in welchen er dann seine Eier haufenweise ablegt. Die aus den Eiern ausgeschlüpften Larven fressen äusserst unregelmässige Räume aus (Fig. 1), indem einzelne Larven keine besondere Larvengänge machen, sondern haufenweise in breiten gemeinschaftlichen Gängen liegen. Das Resultat ist eine massenhafte Zerstörung der Borke, wobei der Baum äusserst viel Harz verliert. Solche Larvengänge werden *Familiengänge* genannt und sind auch für einige andere Scolytiden-Arten beschrieben worden. Somit sind die Familiengänge der Borkenkäfer noch um keinen Grad höher entwickelt, als die Larvengänge anderer Coleopteren.

Fig. 1.

Sehr interessant sind aber die Nester einiger kleinen Borkenkäfer aus der Gattung *Cryphalus* Er. Hier werden die Eier ebenfalls in einem Haufen unter der Borke in einem kleinen Raume abgelegt, so dass Muttergänge noch vollständig fehlen; die Larven aber fressen nicht haufenweise, sondern einzeln, eine jede für sich, so dass die separaten Larvengänge von einer gemeinschaftlichen Centralkammer divergiren (Fig. 2).

*) Man nimmt gewöhnlich an, dass *D. micans* nur die untersten Theile der Bäume angreifen soll; ich habe aber öfters beobachtet, dass derselbe in der Höhe von 4—5 Fuss seine Eingangsöffnung machte. Ueberhaupt scheint er nicht die untersten, sondern nur mit der dicksten Borke bedeckten Baumtheile aufzusuchen.

Diese Form des Nestes ist dadurch insbesondere bemerkenswerth, dass sie überraschender Weise an die Larvengänge der *Pissodes*-Larven erinnert (vgl. Fig. 3).

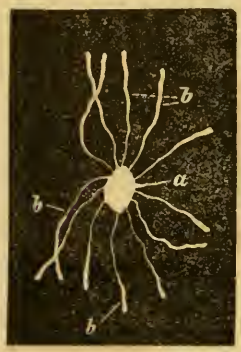


Fig. 2.

Die Familiengänge sind offenbar in manchen Beziehungen für die sich entwickelnde junge Brut noch sehr unvortheilhaft. Die eine Larve stösst nämlich öfters auf die andere und stört sie, das Nahrungsmaterial wird in der Umgebung der Larven sehr bald verbraucht, und viele derselben sterben leicht von Hunger oder entwickeln sich sehr schwach. Deshalb ist diejenige Form der Gänge, welche wir bei *Cryphalus* finden, schon etwas vollkommener und scheint ein Resultat der natürlichen Zuchtwahl darzustellen. Diejenigen Arten, deren Larven nach verschiedenen Seiten sich ausbreiteten und einzeln oder in kleinen Gesellschaften frassen, mussten nothwendig im Kampfe ums Dasein vor denjenigen, deren Larven, wie bei *D. micans*, in wenigen Richtungen gesellschaftlich zu fressen geneigt waren, — einen entschiedenen Vorzug haben. So erklärt sich die Entstehung der Larvengänge ohne Muttergänge.

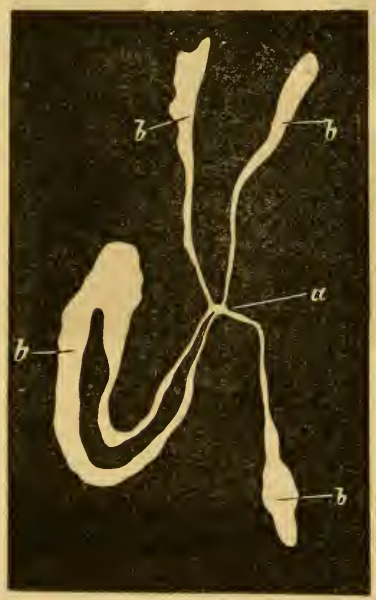


Fig. 3.

Bei anderen Scolytiden geht die Ausbildung der Muttergänge der der Larvengänge voraus, wobei die letzteren einen anderen Ursprung haben. In diesen Fällen bilden das haufenweise Ablegen der Eier und die Familiengänge wieder den Ausgangspunkt. Besonders bemerkenswerth sind die Gänge von *Tomicus*

laricis F., welche ihrer Form nach sich den Längsgängen nähern und, so zu sagen, ein Anfangsstadium der letzteren vorzustellen scheinen (Fig. 4). In einem etwas breiteren Ende eines unregelmässigen, mit seitlichen Erweiterungen und Ausbuchtungen versehenen Längsganges legt das Weibchen einen Eierhaufen ab, worauf die ausgeschlüpften Larven Familiengänge bilden. Einen Schritt weiter könnte eine solche Gangform

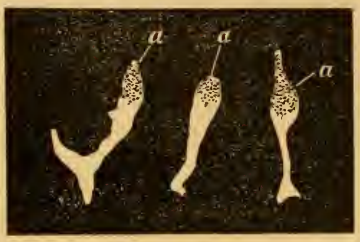


Fig. 4.

vorstellen, welche aus einem unregelmässigen, seitlich ausgebuchteten Muttergange bestände, indem die Eier in mehreren Häufchen (Fig. 5, *a a a*) in den Ausbuchtungen dieses Ganges abgelegt wären, so dass von dem Muttergange in vielen Punkten Familiengänge der Larven sich ausbreiten sollten. Solche Gangform soll nach Eichhoff und Nördlinger auch in der Wirklichkeit bei *Dryocoetes autographus* Ratz. sich vorfinden; ich aber habe beobachtet, dass *Dryocoetes autographus* beiderseits seines unregelmässigen Längsmutterganges typische, von einander gesonderte Eiergrübchen für einzelne Eier ausnagt. Demzufolge will ich die so eben besprochene, von Eichhoff irrthümlich dem *D. autographus* zugeschriebene Nestform bloss als eine hypothetische Uebergangsform der Borkenkäfergänge annehmen. Diese hypothetische Form des Nestes bildet offenbar einen deutlichen Uebergang zur Vertheilung der Eier einzeln an den Seiten des Muttergangs, wobei eine jede Larve unbedingt einen separaten Larvengang beginnen muss. Die sehr wahrscheinliche Ursache, weshalb die Larvengänge sich gewöhnlich nicht durchkreuzen, ist von Eichhoff angedeutet worden. Die Larven bedürfen nämlich einen gewissen Grad der Feuchtigkeit, und da die Borke beiderseits des Larvenganges immer etwas trocknet, so würden die Larven, falls ihre Gänge einander zu

Fig. 5.

nahe kämen, die unangenehme Trockenheit fühlen und ihre Gänge wieder voneinander ablehnen.

Die Nester von *Tomicus laricis* und unsere hypothetische Nestform zeigen uns also die Weise, in welcher auf dem Wege der natürlichen Zuchtwahl Muttergänge mit regelmässig vertheilten Eiern entstehen konnten. Vor Allem verändert sich die allgemeine Form der Centralkammer, in welcher die Eier abgelegt werden: die Kammer wird länglich und der Eierhaufen — in dem blinden, von der Eingangsöffnung am meisten entfernten Ende derselben abgelegt (z. B. bei *T. laricis*). Später legt der Käfer seine Eier nicht in einem Punkte der verlängerten Eierkammer, d. h. des Mutterganges ab, sondern in mehreren Punkten, was für die Ernährung der Larven nur vortheilhaft sein kann. Endlich werden die Eier in einzelnen sehr kleinen Ausbuchtungen des Mutterganges vertheilt, wodurch die gewöhnliche Grundform der *Scolytiden*-Gänge erreicht wird, welche von jetzt an sich immer im Sinne der Regelmässigkeit vervollkommnet (Fig. 6). Es versteht sich von selbst, dass die Richtung der Muttergänge längs, quer oder schief zur Axe des Baumes oder Astes von besonderen, nicht immer so leicht zu ergründenden Ursachen abhängen muss.

Fig. 6.

Fig. 7.

Wenn wir uns vorstellen, dass von einer Stelle der Borke aus nicht ein einziges, sondern mehrere befruchtete Weibchen ihre Muttergänge zu fressen beginnen,—so ergiebt sich eine mehr oder minder ausgeprägte Sternform des Nestes. So geschieht es z. B. öfters bei *Hylastes attenuatus* Er. (Fig. 7). Hier kommt dies zufällig vor, bei den polygamen *Scolytiden*-Arten ist dies aber zur Regel geworden. In solchen Fällen macht das Männchen die Eingangsöffnung und nagt in der Borke einen kleinen unre-

gelmässigen Raum, die sogenannte Rammelkammer aus. Die Weibchen kriechen in diese Kammer hinein, werden vom Männchen befruchtet und ein jedes fängt ihren separaten Muttergang an zu bauen (vgl. Fig. 9). Solche Sterngänge scheinen bei den Ahnen jetziger polygamer Scolytiden noch sehr unregelmässig gewesen zu sein, wie wir es bis heute z. B. bei *Polygraphus poligraphus* L. ersehen (Fig. 8); sie können aber eine überraschende Regelmässigkeit und Schönheit erreichen, wie z. B. bei *Tomicus* Fabr. (Fig. 9).

Fig. 8.

Es ist wohl zu bemerken, dass bei den polygamen Scolytiden der Gattung *Tomicus* Latr. die Sternform des Nestes sich

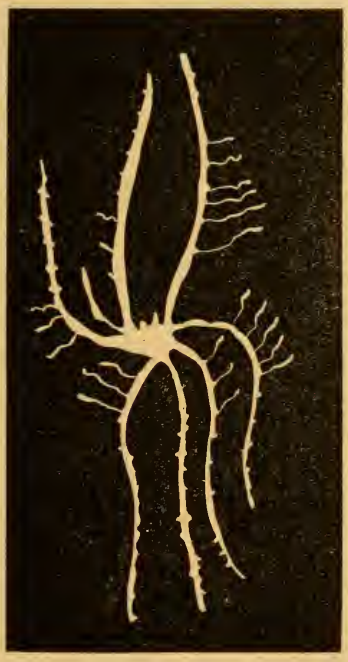


Fig. 9.

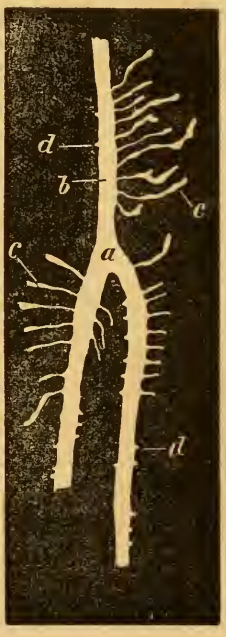


Fig. 10.

als die Grundform erweist, von welcher andere Gangformen dieser Käfer, d. h. sowohl Längs- als Quergänge, sehr leicht abgeleitet werden können. So bauen z. B. *Tomicus typographus*

L. und *T. stenographus* Duft., wie bekannt, Längsmuttergänge, wobei von der Rammelkammer je ein Muttergang nach oben und nach unten abzugehen pflegt, welche sich einander fortsetzen. Sehr häufig bemerkt man aber bei *T. typographus*, dass nach der einen Seite von der Rammelkammer zwei Gänge, nach der anderen nur ein Gang abgeht (Fig. 10); bei *T. stenographus* gehen sehr oft zwei oder mehr Gänge nach oben und nach unten ab (Fig. 11). Es liegt auf der Hand, dass wir hier vor uns eigentlich das sternförmige Nest haben, wobei der Stern in einer bestimmten Richtung sehr ausgezogen ist und einige seiner Strahlen verloren hat. Die Gänge von *T. suturalis* Gyll. und *T. proximus* Eichh. liefern einen sehr schönen Beleg für die Richtigkeit unserer Deutung. *T. suturalis* besitzt nämlich noch eine ächte Sternform des Nestes, aber mit deutlicher Neigung zum Verschwinden einzelner Strahlen (Fig. 12). Der dem vorigen sehr nahe stehende *T. proximus* besitzt schon eigentlich Längsgänge, bei welchen aber immer einige Rudimente verlorener Strahlen sich bemerken lassen (Fig. 13). Nach allem Gesagten wird auch die Nestform des dem *T. typographus* sehr ähnlichen *T. amitinus* Eichh. ganz erklärlich.

Fig. 11.

Wir können also erschliessen, dass alle Gangformen der Scolytiden miteinander sehr innig verbunden sind. Die allereinfachste Form, welche ich *A* benennen werde, ist eine unregelmässige Brut- oder richtiger Eierkammer, in welcher die Eier haufenweise abgelegt werden und von welcher aus Familiengänge der Larven sich ausbreiten. Auf diesem Stadium können die Larvengänge selbstständig (d. h. ohne eigentliche Muttergänge) entstehen, was eine be-

sondere Abweichung der Entwickelung bildet (z. B. bei *Cryphalus*). Die folgende Entwickelungsstufe (*B*) ist eine verlängerte Eierkammer mit einem Haufen der Eier am Ende derselben, wovon die Familiengänge sich beginnen. Das weitere Stadium (*C*) stellt einen unregelmässigen Muttergang, in welchem die Eier haufenweise in mehreren Punkten vertheilt sind, vor; die Larven machen ebenfalls noch Familiengänge, welche somit von mehreren getrennten Stellen sich beginnen. Dann kommt das Stadium *D*, ein ächter Muttergang mit Eiergrübchen für einzelne Eier und mit gesonderten Larvengängen. So scheinen die Längs- und Quergänge der *Hylesiniden* entstanden zu sein; diese Gänge zeichnen sich

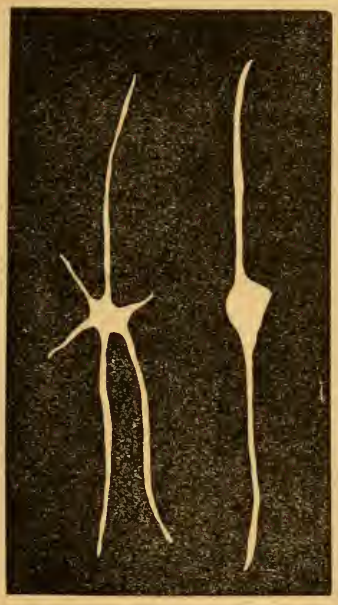
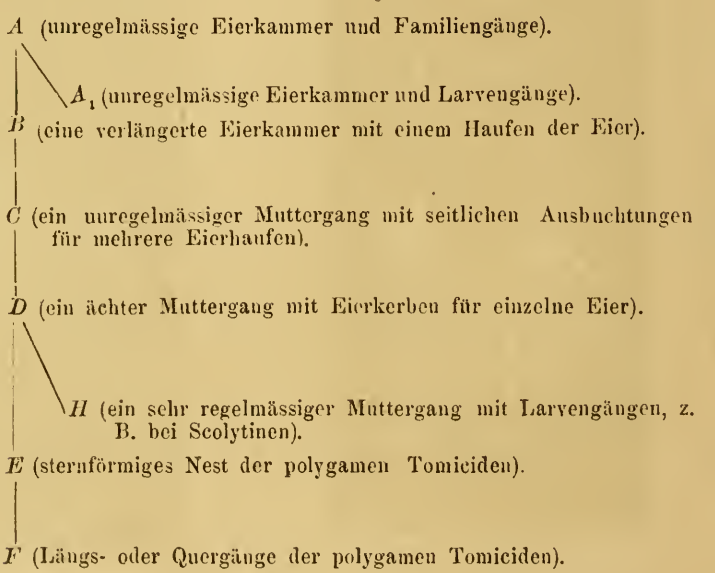


Fig. 12.

Fig. 13.

noch sehr oft durch einige Unregelmässigkeit, durch Verzweigungen und Ausbuchtungen aus, welche man als Spuren einer noch mehr primitiven Nestform betrachten kann. Aus dem Stadium *D* entwickelte sich mit dem Auftreten der Polygamie die Sternform des Nestes (*E*). Endlich entwickelten sich durch die Veränderung der allgemeinen Form des Sternes und durch das

Verschwinden einzelner Strahlen desselben die Längs- und Quergänge verschiedener *Tomiciden* (*F*), so dass bei den letzteren diese Formen der Gänge, so zu sagen, secundären Ursprungs sind. Was nun die *Scolytini* anbetrifft, welche fast ausschliesslich streng regelmässige Quer- oder Larvengänge bauen (*H*), so ist zu vermuthen, dass dieselben, wie die entsprechenden Gangformen der Hylesiniden, einen primären Ursprung haben, da wir an denselben keine Spur der verlorenen Strahlen bemerken und da alle Scolytinen monogamisch leben; sie sind aber bei weitem vollkommener gebaut, als die groben und unregelmässigen Gänge der Mehrzahl der Hylesiniden. Graphisch kann also die Genesis der Gangformen der Scolytiden folgendermassen ausgedrückt werden.



Es ist nun interessant, die so eben dargelegte Theorie der Borkenkäfergänge im Zusammenhang mit den Thatsachen der Systematik und der Paläontologie zu prüfen, und wenn dieselbe richtig ist, so muss sie diesen Thatsachen keineswegs widersprechen, vielmehr aber in denselben neue Stütze finden.

Was vor Allem die Systematik anbelangt, so scheint sie

im Wesentlichen unsere Theorie kräftig zu stützen. Als die primitivsten Formen unter den Borkenkäfern sind wohl die *Hylesinini* anzusehen*), worüber schwerlich Zweifel bestehen kann. Während die Scolytiden überhaupt den Curculioniden sehr nahe stehen und von vielen Entomologen in eine Gruppe der «Rhynchophoren» vereinigt werden, so stehen die Bastkäfer doch unter allen Scolytiden der Curculioniden am nächsten, so dass eine ziemliche Uebung erforderlich ist, um z. B. die Käfer aus den Gattungen *Hylastes* und *Rhyncolus* von einander rasch und sicher unterscheiden zu können. Die Curculioniden sind, wie bekannt, die ältesten aller Käfer, welche in den geologischen Formationen mit Sicherheit constatirt worden sind, denn sie treten schon im Trias auf. Schon dieser Umstand kann uns die relative Primitivheit der Hylesiniden bezeugen; die morphologischen Charactere dieser Käfer erlauben uns eben denselben Schluss zu machen. Indem sie einen rudimentären, an einige Curculioniden erinnernden Rüssel besitzen, sind die Bastkäfer in Bezug auf die allgemeine Körperform bei weitem nicht so differenzirt, wie die Tomiciden und Scolytinen, denn wir finden bei den Hylesiniden weder den ungeheuren Prothorax und den schief abgestutzten Bauch der Scolytiden, noch den kugeligen Kopf und den charakteristischen Eindruck der Elytren, welche so vielen Tomiciden eigen sind. Und gerade bei diesen primitivsten Formen der Borkenkäfer, den Hylesiniden, begegnen wir auch den einfachsten Gangformen. Die Gänge von *Dendroctonus micans* liefern einen schönen Beleg dazu; aber auch die Längs- und Quergänge der Gattungen *Hylastes* Er., *Hylurgus* Latr., *Myelophilus* Eichh. sind noch sehr unregelmässig und die Larvengänge — sehr oft verworren. Blos diejenigen Bastkäfer, welche die Laubbäume bewohnen, besitzen schöne, regelmässige Gänge, und gerade diese Arten entfernen sich am meisten von anderen Hylesiniden, während sie anderen

*) Herr Lindeman in seiner «Monographie der Borkenkäfer» hält die *Scolytini* für ursprünglichere Formen der Borkenkäfer, als die Tomiciden.

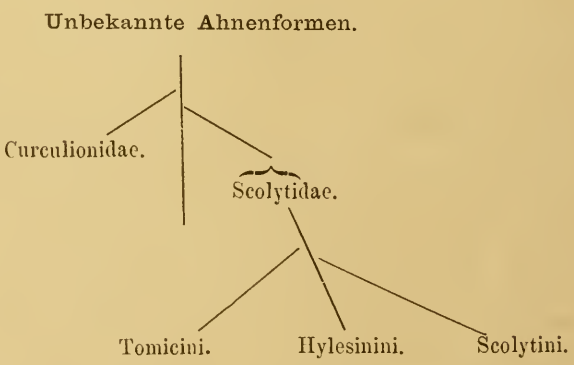
Borkenkäferfamilien näher stehen. Ausserdem muss ich bemerken, dass unter den Hylesiniden, wenn auch selten, polygame Arten (wie *Polygraphus poligraphus*) sich vorfinden und dass bei diesen Arten die Sternform des Nestes noch sehr unvollkommen entwickelt ist, wie es nach unserer Theorie sich auch erwarten liess. Die Polygamie stellt, im Vergleiche mit dem ganz unregelmässigen geschlechtlichen Leben, schon eine mehr complicirte biologische Erscheinung vor; dementsprechend ist *Polygraphus* seiner Organisation nach von anderen Hylesiniden sehr verschieden.

Wenn wir also annehmen, dass die Hylesiniden für die ältesten Bastkäfer gelten müssen, so drängt sich die Frage auf, in welcher Beziehung die Familien der *Tomicini* und *Scolytini* zu einander und zu den Hylesiniden stehen? Die beiden jetzt zu besprechenden Familien sind durch verschiedene morphologische Merkmale charakterisirt, welche dieselben sehr scharf voneinander unterscheiden. Ich kenne keine Uebergangsform zwischen den Tomiciden und Scolytiden. Wenn wir aber diese Familien mit den Hylesiniden vergleichen, so fällt es nicht schwer, einige Andeutungen der Uebergänge zu bemerken. So steigt in der Gattung *Phloeotribus* Er. (Fam. der Hylesiniden) der Bauch etwas gegen den After auf, wie bei den Scolytiden; die Gattung *Crypturgus* Er. (Fam. der Tomiciden) besitzt ein verlängertes Maul und einen geneigten Kopf, durch welche Merkmale dieselbe an die Hylesiniden erinnert. Was die Formen der Gänge anbetrifft, so bauen die Scolytinen schöne Quer- und Längs-Muttergänge, während wir bei den Tomiciden allerlei Nestformen begegnen. Scolytinen leben «monogamisch», unter den Tomiciden ist die Polygamie sehr häufig. Alle diese Thatsachen zeigen uns, dass die Scolytinen (sowohl als Tomiciden) mit den Hylesiniden etwas Gemeinschaftliches haben, während die beiden ersten Gruppen von einander sehr scharf geschieden sind; diese Thatsachen geben uns aber noch keinen Aufschluss über das relative Alter der Tomiciden und Scolytinen.

In dieser letzteren Hinsicht giebt uns die Paläontologie einige zwar indirecte Fingerzeige, wenn wir die Ergebnisse dieser Disciplin mit der Lebensweise verschiedener Borkenkäferfamilien zusammenstellen. Zwar sind die Zeugnisse der Paläontologie auch hier, wie so oft in anderen Fällen, äusserst unvollständig, und wir müssen uns mit den möglichst wahrscheinlichen Voraussetzungen begnügen. Es giebt überhaupt nur sehr wenige fossile Borkenkäfer, welche alle in Europa, im Tertiär und im Bernstein aufgefunden sind. Wenn wir jedoch die unzweifelhafte Verwandtheit der Scolytiden mit den Curculioniden nicht aus dem Auge lassen, welche letztere schon im Trias auftreten, und wenn wir uns erinnern, dass viele Käferarten, deren Organismus eine ziemlich hohe Differenzirung zeigt (*Carabidae*, *Gyrinidae* etc.), schon in Jura, in Kreide etc. entdeckt worden sind, — so können wir für überaus wahrscheinlich halten, dass die Borkenkäfer eine viel grössere Antiquität haben, als die, welche für sie bis jetzt durch die paläontologischen Befunde angezeigt ist. Da nun diese Käfer sehr eng an die von ihnen bewohnten Pflanzenarten gebunden sind, so wird es sehr natürlich sein vorauszusetzen, dass die ersten Borkenkäfer in denjenigen geologischen Perioden entstanden sind, in welchen die ersten Bäume (und zwar die phanerogamen Baumpflanzen) auftraten. Hierbei ist es wohl zu beachten, dass die Coniferen viel früher, als die Laubbäume aufgetreten sind, nämlich die ersteren schon in der Devonformation, die letzteren aber erst in der Kreide. Nun ist die Thatsache von hohem Interesse, dass die am meisten typischen und einfachsten Formen der Hylesiniden fast ausschliesslich die Nadelhölzer bewohnen, die mehr abweichenden Formen aber entweder blos Laubbäume, oder verschiedene Bäume angreifen. Die Scolytinen sind ausschliesslich Laubholzbewohner, während die Tomiciden bald auf Nadel-, bald auf Laubholz ihre Brut ernähren. Demgemäss kann man mit gewisser Wahrscheinlichkeit folgenden Weg der phylogenetischen Entwicklung der Borkenkäfer entwerfen. In

der Periode, als die Nadelhölzer entstanden sind und in der Flora ausschliesslich herrschten, konnten blos den jetzigen Hylesiniden nahestehende Borkenkäfer existiren. Parallel der Entwicklung des Pflanzenreiches entwickelte sich auch diese Gruppe der Insekten und erreichte mit dem Auftreten der Laubhölzer schon eine beträchtliche Mannigfaltigkeit, worauf viele Formen sich dem Leben auf den Laubbäumen angepasst haben. Aber schon zu der Zeit, als die Laubhölzer noch vollkommen fehlten, hat sich von den Ur-Hylesiniden ein besonderes Phylum abgezweigt, welches den jetzigen Tomiciden den Ursprung gab. Diese Gruppe bestand zuerst ausschliesslich aus den Nadelholzbewohnern, später aber entstanden auch hier Arten, welche sich dem Leben auf den Laubbäumen anpassten. Die Scolytinen endlich sind des spätesten Ursprungs, indem sie sich von den Hylesiniden erst zur Zeit der angekommenen Herrschaft der Laubbäume abgezweigt haben.

So kann die Genealogie der Borkenkäfer, welche auf ihrem Bau, auf ihrer Lebensweise und auf den paläontologischen Thatsachen basirt ist, in folgendem Stammbaume ihren Ausdruck finden:



Um alles oben Gesagte zu resümiren, können wir also folgende Thesen aufstellen:

1) Die Familiengänge der Borkenkäfer sind die primitivsten Gangformen.

2) Die Muttergänge sind stufenweise aus der gemeinsamen Eierkammer entstanden, in welcher die Eier anfangs regellos, dann in mehreren Haufen und endlich in einzelnen Eiergrübchen abgelegt waren.

3) Die polygamen Borkenkäfer besassen ursprünglich die sternartige Nestform, aus welcher die anderen Formen ihrer Gänge hervorgingen.

4) Die ältesten Borkenkäfer sind die *Hylesinini*, die jüngsten — *Scolytini;* die *Tomicini* sind mit den *Scolytini* nur indirect durch die gemeinschaftlichen Ahnenformen verbunden.

Nachdem wir alle Formen der Borkenkäfergänge in verschiedener Hinsicht untersucht haben, muss ich noch bemerken, dass die Biologie und Morphologie der Scolytiden noch sehr viele interessante Detailfragen darbietet, z. B.: weshalb bei der einen Art gerade die Quer-, bei der anderen die Längsgänge entstanden sind? warum die Gattung *Tomicus* Latr. einen gezähnelten Eindruck der Elytren besitzt, die anderen Tomiciden — nicht? u. s. w. Alle diese Fragen können nur durch sorgfältige und vielseitige Beobachtung ihre Lösung finden. Zur Zeit kann man nur auf einige Thatsachen hinweisen, welche uns einige Winke zu geben scheinen. So scheint die Richtung des Mutterganges wenigstens von drei Factoren abhängig zu sein: 1) von der Dicke der Borke; 2) von der Länge des Ganges, und 3) von der Tiefe des Frasses. Nehmen wir einige Beispiele hierzu. *Myelophilus minor* Htg., der mitteldicke Stämme der Kiefer bewohnt, macht doppelarmige Quergänge. Wenn er Längsgänge machte, so spränge die Borke leicht auf, wie es mit den verlassenen Gängen von *Scolytus Ratzeburgii* Jans. an trockenen Birkenstämmen geschieht. *Sc. Ratzeburgii* nagt seine Muttergänge, wie bekannt, an noch lebenden Birken, deren Borke noch sehr saftig und elastisch ist und dabei der Käfer sehr tief, an der Grenze des Splintes frisst. Es giebt auch Borkenkäfer, wie *Tomicus acuminatus* Gyll., welche Längsgänge an dünnborkigen Stämmen

machen; dann sind die Gänge ebenfalls fast ausschliesslich im Splinte genagt, so dass die Borke selbst verhältnissmässig wenig beschädigt wird. Ueberhaupt berührt der Gang um so tiefer den Splint, je dünner die Borke ist. *Hylesinus fraxini* macht an dicken Stammtheilen Quergänge, an dünneren und an Aesten aber schiefe oder fast Längsgänge. Dies scheint von der Gesammtlänge des Mutterganges abzuhängen: entsprechend der grossen Quantität der Eier bei einem Weibchen, muss der Muttergang sehr lang sein und kann daher rings um das dünne Stämmchen herum keinen Platz finden. Derselbe Umstand scheint auch bei *T. acuminatus* massgebend zu sein. Es ist ferner bemerkenswerth, dass an dünnen Stämmchen und Aesten die Gänge von *H. fraxini* sehr in den Splint vertieft sind und die s. g. Puppenwiegen sogar vollständig im Splinte liegen.

Wahrscheinlich hängt die Richtung des Mutterganges auch von der Structur der Borke verschiedener Bäume ab.

Was den Eindruck an Elytren der Gattung *Tomicus* anbelangt, so muss ich bemerken, dass sowohl der Eindruck selbst, als die Zähne am Rande desselben, am meisten bei Männchen entwickelt sind, indem sie bei Weibchen sogar gänzlich fehlen können. Vielleicht steht dieses morphologische Merkmal in irgend welcher Beziehung zur Verfertigung der Rammelkammer; möglicherweise ist hier auch die Thatsache nicht ohne Belang, dass die Arten, bei welchen der Eindruck und die Zähne besonders entwickelt sind, Längsgänge zu bauen pflegen, während andere Arten, bei welchen diese Merkmale weniger scharf sich ausprägen, schiefe oder Quergänge machen. Jedenfalls kann diese Frage, wie manche andere, nur durch unmittelbare biologische Beobachtungen entschieden werden.

Den 2/14 Juni 1888.
St.-Petersburg, Forst-Institut.

ERKLÄRUNG DER FIGUREN.

Fig. 1. Gänge von *Dendroctonus micans*: *a* — der Minirgang des Käfers; *b* — die von den Larven ausgefressenen Familiengänge. (Zoolog. Cabinet des Forst-Institutes zu St.-Petersburg).

› 2. Gänge von *Cryphalus piceae*: *a* — Centralkammer; *b* — Larvengänge. (Copie nach Eichhoff, ‹Die europäischen Borkenkäfer›, pag. 174).

› 3. Gänge von *Pissodes* sp. unter der Kiefernrinde: *a* — Centralkammer; *b* — Larvengänge. (Zoolog. Cabinet des Forst-Institutes zu St.-Petersburg).

› 4. Die Gänge von *Tomicus laricis*: *a* — Eierhaufen (nach Eichhoff, op. cit., pag. 241).

› 5. Hypothetische Form des Nestes, von Eichhoff (op. cit., pag. 262) irrthümlich für *Dryocoetes autographus* angegeben.

› 6. Die Gänge von *Phloeophthorus rhododactylus* Mars.: *a* — Muttergang; *b* — Eierkerben. (Copie nach Lindeman, ‹Monographie der Borkenkäfer›, russisch, pag. 103—104).

› 7. Die Gänge von *Hylastes attenuatus*. (Nach Eichhoff, op. cit., pag. 88).

› 8. Die Gänge von *Polygraphus poligraphus*. (Nach Eichhoff, op. cit., pag. 124).

› 9. Die Gänge von *Tomicus bidens* F. (Nach Eichhoff, op. cit., pag. 256).

› 10. Die Gänge von *Tomicus typographus*: *a* — die Rammelkammer; *b* — die Muttergänge; *c*—die Larvengänge; *d*—die Eierkerben. (Zoolog. Cabinet des Forst-Institutes zu St.-Petersburg).

› 11. Die Gänge von *Tomicus stenographus*. (Zoolog. Cabinet des Forst-Institutes zu St.-Petersburg).

› 12. Die Gänge von *Tomicus suturalis*. (Nach Eichhoff, op. cit., pag. 244).

› 13. Die Gänge von *Tomicus proximus*. (Nach Eichhoff, op. cit., pag. 237)

NEUE CERAMBYCIDEN AUS RUSSLAND.

(Toxotus turkestanicus und Hybometopia Starcki).

Beschrieben von **Ludwig Ganglbauer**,

Custos-Adjunct am K. K. naturhistorischen Hof-Museum in Wien.

Toxotus turkestanicus n. sp.

Breviter griseo-pubescens, brunneus, antennis pedibusque brunneo-rufis, elytris margine laterali vittaque lata dorsali paullo obliqua testaceis, pectore abdomineque fuscis. Antennis articulo 3° 5° longiore. Capite subtiliter et dense, postice fortius, densius et rugulose punctato, antice late sulcato. Prothorace longitudine multo latiore, antice et ante basin constricto, apice rotundato-producto et fortiter marginato, ante basin transversim plicato, lateribus tuberculo valido, obtuse-conico armatis, disco convexo, medio late sulcato, subtiliter et dense punctato. Scutello apice late rotundato. Elytris latis, postice parum angustatis, apice singulatim rotundatis, subtilissime et densissime punctulatis et coriaceo-rugulosis, lineis 2 dorsalibus obsoletis. Pectore abdomineque subtilissime et densissime punctulatis et pubescentibus.

♂ *latet.*

♀ *antennis dimidio corporis brevioribus, pygidio longitudinaliter obtuse carinato, apice angulatim emarginato, segmento ventrali ultimo apice sinuato-truncato.* — Long. 20 mm.

Weibchen. Kurz anliegend gelblich grau pubescent, röthlichbraun, die Fühler und Beine heller, der Seitenrand der Flügeldecken und eine breite erloschen-begrenzte Längsbinde auf jeder Flügeldecke, welche an der Basis innerhalb der Schultern beginnt, etwas schräg gegen die Naht nach hinten verläuft und vor der Spitze endet, bräunlichgelb, die Brust und das Abdomen pechbraun. Kopf hinter den Insertionshöckern der Fühler der Länge nach breit gefurcht, mit wenig vorspringenden, flach gewölbten Augen, fein und dicht, auf dem Scheitel gröber, dichter und runzelig punktirt. Längsdurchmesser der Wangen länger als jener der Augen. Fühler des ♀ viel kürzer als der halbe Körper, ziemlich kräftig; ihr 3-tes Glied viel länger als das 5-te. Halsschild, an der Basis viel breiter als lang, mit sehr kräftigen, stumpf-conischen Seitenhöckern, vor und hinter denselben eingeschnürt. Der Vorderrand ist gerundet vorgezogen, etwas aufgebogen und sehr kräftig gerandet. Vor der Mitte des Basalrandes ist eine nach vorn leicht convexe Querfalte erhoben. Die Scheibe des Halsschildes ist jederseits der breiten Mittelfurche flach beulenartig gewölbt und sehr fein und dicht punktirt. Schildchen etwas breiter als lang, hinten breit abgerundet. Flügeldecken breit, nach hinten sehr wenig verengt, an der Spitze einzeln abgerundet, äusserst fein und dicht punktirt und seicht lederartig gerunzelt, auf dem Rücken mit 2 schwach erhabenen Längslinien. Unterseite sehr fein und sehr dicht punktulirt und pubescent. Tarsen relativ kurz.

Beim ♀ ist das Pygidium der Länge nach stumpf gekielt und an der Spitze winkelig ausgeschnitten, das letzte Ventralsegment an der Spitze nur schwach ausgebuchtet.

1 ♀ aus Turkestan in der Sammlung Sr. Excellenz Peter von Semenow.

Toxotus obliquus Motsch. (Bull. Mosc., 1845, I, 86: «Il a un peu la forme du *T. cursor*, mais il est *plus petit* et sans carènes élevées sur les élytres. Ceux-ci sont testacées

avec deux bandes longitudinales noires. Il se trouve dans les steppes orientales des Kirguises») könnte vielleicht auf die vorliegende Art gedeutet werden. *Tox. turkestanicus* ist aber nach dem vorliegenden ♀ keineswegs viel kleiner als *Oxymirus cursor* und unterscheidet sich von diesem, abgesehen von den Genus-Charakteren, durch die Färbung, den ganz anderen, gedrungenen Bau von Kopf- und Halsschild und die kürzeren, an der Spitze einzeln abgerundeten Flügeldecken, Unterschiede, die Motschulsky hervorgehoben haben müsste, wenn er den *T. turkestanicus* als *obliquus* beschrieben hätte.

Toxotus vittatus Fisch. (Catal. Coleopt. Sib. or. a Karelin coll., p. 19: «Ater elytris fuscis, postice *valde angustatis*, limbo et vitta media flavis»), aufgeführt unter «Coleoptera in Songaria rossica et Ajaguskensi districtu Omskensis gubernii lecta», ist vielleicht mit *T. obliquus* Motsch. identisch. Es steht aber nichts im Wege denselben als normal gefärbtes ♀ von *Oxymirus cursor* zu deuten, da Fischer in demselben Verzeichniss den *cursor* aufführt. In Heyden's Verzeichniss der Käfer Sibiriens vermisse ich übrigens den *Oxymirus cursor*.

Hybometopia n. g.

Caput usque ad oculos retractum, vertex prothoracis apice rotundato-producto obtectus. Oculi fortiter granulosi, antice vix emarginati. Frons in tuberculum transversalem producta. Antennae sat graciles, longe ante oculos insertae. Palpi maxillares modice elongati, articulo ultimo leviter securiformi. Mandibulae breves. Prothorax ovalis, inermis, basin versus fortiter angustatus, apice rotundato-productus. Scutellum magnum triangulare. Elytra sat longa, basin versus fortiter angustata, humeris vix indicatis, apice singulatim rotundata. Acetabula antica postice aperta, extus anguste angulata. Prosternum processu intercoxali modice angusto, fortiter marginato, apice truncato. Acetabula intermedia aperta. Processus mesosternalis latus, postice rotundatus, fortiter marginatus. Metasternum mesosterno vix

longius, in medio planum, postice inter coxas late distantes fere recte truncatum. Episterna metathoracis elytris obtecta. Abdomen segmento ventrali 1° 2° multo longiore, processu intercoxali apice rotundato, segmentis reliquis sensim brevioribus. Femora leviter clavata, postica apicem segmenti ventralis tertii haud superantia. Tibiae simplices. Tarsi postici articulo 1° duobus sequentibus simul sumptis longiore.

Kopf bis zu den quergestellten Augen in den Halsschild zurückgezogen, der Scheitel von dem vorgezogenen Vorderrand des Halsschildes kapuzenartig überragt. Augen grob facettirt, mässig vorspringend, am Vorderrande nur sehr schwach ausgebuchtet; ihr Querdurchmesser fast doppelt so gross als ihr Längsdurchmesser. Fühler weit vor den Augen eingefügt, da die Stirn in Form eines breiten Querhöckers stark nach vorn gezogen ist. Die zwischen den Augen fein und scharf eingeschnittene Mittellinie des Kopfes ist zwischen den Fühlerwurzeln stärker vertieft und gabelt sich auf der vorderen, fast senkrecht abfallenden Partie der Stirn in 2 Aeste, welche vor dem Clypeus ein dreieckiges Mittelfeld einschliessen. Wangen so lang als der Längsdurchmesser der Augen. Mandibeln kurz. Kiefertaster ziemlich kräftig, mässig lang, ihr Endglied länger als das vorletzte, leicht beilförmig; die Lippentaster fehlen bei dem einzigen vorliegenden Exemplare. Fühler 11-gliedrig, beim ♀ wenig kürzer als der Körper, ziemlich schlank, mit sehr feinen und ziemlich langen Wimperhaaren besetzt; ihre Endglieder nur an der Spitze einzeln bewimpert. Erstes Fühlerglied deutlich gekrümmt, von der Mitte gegen die Spitze ziemlich gleich dick; das 2-te Glied etwa $^1/_5$ so lang als das 3-te, dieses länger als die beiden ersten Glieder zusammen genommen, viel länger als das 4-te und etwas länger als das 5-te; das 6-te und 7-te Fühlerglied ziemlich gleichlang, vom 4-ten wenig an Länge verschieden, die folgenden Glieder allmälig etwas kürzer; das 7-te Fühlerglied ist deutlich gekrümmt, die untere Apicalecke der 3 folgenden Glieder ist schwach winkelig vorgezogen;

das Endglied ist stumpf zugespitzt. Halsschild länger als breit, im Umriss ziemlich oval, mit sehr stark gerundet-vorgezogenem, den Scheitel kapuzenartig überragenden Vorderrand und gerade abgestutzter Basis, von der Mitte nach vorn fast gar nicht, gegen die Basis ziemlich stark verengt, auf dem Rücken gewölbt, hinter dem Vorderrand und vor der Basis seicht quer eingedrückt. Schildchen gross, dreieckig, etwas breiter als lang. Flügeldecken etwa 3 mal so lang als der Vorderkörper, gegen die Wurzel sehr stark verengt, fast ohne Andeutung von Schultern, an der Basis so breit als der Hinterrand des Halsschildes, etwa in der Mitte am breitesten, an der Spitze einzeln abgerundet, auf dem Rücken mässig gewölbt, die Naht gegen das Schildchen fein kielartig erhoben. Vorderhüften conisch-kugelig, von normaler Grösse, mässig vorspringend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen, aussen in einen ziemlich schmalen Spalt erweitert. Prosternal-Fortsatz zwischen den Mittelhüften mässig schmal, an den Seiten stark gerandet, an der Spitze abgestutzt. Mittlere Hüfthöhlen aussen offen, die Trochantinen der Mittelhüften sichtbar. Fortsatz des Mesosternum zwischen den Mittelhüften breit, an der Spitze abgerundet, kräftig gerandet. Metasternum wenig länger als die Mittelbrust, in der Mitte ziemlich flach, am Hinterrande zwischen den weit von einander abstehenden Hinterhüften nur seicht ausgeschnitten. Episternen der Hinterbrust vollständig von den Flügeldecken überdeckt. Erstes Ventralsegment länger als das 2-te, mit abgerundetem Intercoxalfortsatz. Die folgenden Ventralsegmente an Länge allmälig abnehmend, stark transversal. Schenkel schwach und allmälig keulenförmig verdickt, die Hinterschenkel verlängert, indessen kaum den Hinterrand des 3-ten Ventralsegmentes erreichend. Schienen einfach. Tarsen mehr als $^2/_3$ so lang wie die Schienen; ihre 3 ersten Glieder besohlt, das 3-te tief 2-lappig. Das 1-te Glied an den Vordertarsen so lang, an den Mittel- und Hintertarsen etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen genommen.

Die höchst interessante Gattung scheint mir mit *Drymochares* Muls. zunächst verwandt zu sein. Durch die querhöckerartig vorgezogene Stirn, durch den kapuzenartig den Scheitel überragenden Vorderrand des Halsschildes und die gegen die Basis sehr stark verengten Flügeldecken ist sie sehr ausgezeichnet.

Hybometopia Starcki n. sp.

Brunneo-fusca, longe et sparsim pilosa, fortiter et dense, in abdomine subtilius et remotius punctata, prothorace spatio medio angusto laevigato.—Long. 8 mm.

Weibchen. Braun, mit heller röthlichbraunen Fühlern und Beinen, spärlich lang abstehend behaart, grob und dicht, auf dem Abdomen feiner und weitläufiger, punktirt. Zwischen der groben Punktirung bemerkt man, namentlich auf dem Halsschilde, sehr feine zerstreute Pünktchen, welche einer feinen anliegenden grauen Behaarung den Ursprung geben. Auf den noch gröber, aber etwas weniger dicht als der Halsschild punktirten Flügeldecken sind nur sehr wenige solcher Pünktchen wahrzunehmen, auf dem Abdomen treten sie aber sehr deutlich zwischen der weitläufigen starken Punktirung hervor. Ein unvollständiger Mittelstreifen auf dem Halsschilde ist unpunktirt.

Von Herrn A. Starck am 10 Juni 1888 bei Utsch-Dere, im westlichen Caucasus, entdeckt. Das einzige vorliegende Exemplar ist ein Weibchen.

Wien, im September 1888.

INSECTA IN ITINERE CL. N. PRZEWALSKI IN ASIA CENTRALI NOVISSIME LECTA.

XIV.

CHRYSOMELIDAE ET COCCINELLIDAE.

Von G. Rybakow in St.-Petersburg.

Chrysomelidae.

1. *Pachnephorus sabulosus* Gebl. — Chinesischer Turkestan.

2. *Chrysochus punctatus* Gebl. — Diese schöne Art war von der Expedition in der Oase «Nia» in einigen Exemplaren erbeutet.

3. *Chrysomela guttata* Gebl. (*Chr. exanthematica* Wied. 1821. Germ. Mag. Ent., p. 178. — *musiva* Gebl. 1830. Ledebour. Reise. III, p. 215. — *speculifera* Redt. 1848. Hügel. Kaschm. IV, p. 558. — *subaenea* Motsch. 1860. Schrenk. Reis., p. 229, Tab. 11, Fig. 13. — *consimilis* Baly. 1874. Trans. Ent. Soc., p. 172). — Nur ein Exemplar im Gebirge, südlich von Khu-Khu-Nor gefunden. Diese rein-asiatische, weitverbreitete Art variirt in der Punktirung, so wie auch in der Färbung. Die Varietät mit hell-rostfarbigen Vorder- und Seitenrändern der Flügeldecken, *nigrogemmata*, war von Motschulsky als eine selbstständige Art beschrieben.

4. *Chrysomela altimontana* Ryb., n. sp. — *Aptera, breviter elliptica valde convexa, nigra, aenea, supra aurichalceomicans, nitida; antennis pedibusque fuscis; prothorace fortiter transverso, subtiliter punctato, supra convexo, lateribus rotundatis, incrassatis, vel planis, angulis anticis prominulis, posticis obtusis; elytris punctato-striatis, interstitiis subtilissime punctatis.* — Long. 5—6½ mm.

Var. *Capite prothoraceque nigro-cyaneis, elytris viridi-aeneis, antennis pedibusque testaceis.*

Montes Burchan-Budda (14,000′) et Amdo passim.

Durch den Körperbau gehört diese Art zur Untergattung *Pleurosticha*, so wie auch zur *Timarchoptera*, obgleich die Form des Halsschildes nicht ganz in diese Gruppe passt.

Breit-elliptisch, stark gewölbt, Ober- und Unterseite schwarzbronzefarbig, glänzend. Kopf sparsam zerstreut, auf dem Kopfschilde weniger dicht punktirt. Halsschild fast doppelt so breit als lang, ziemlich stark gewölbt, vor der Mitte am breitesten, nach vorn mehr als nach hinten, jedoch beiderseits schwach verengt, mit abgerundeten Seitenrändern, die bald gewulstet, bald flach erscheinen, auf der Scheibe mässig dicht, bald fein, bald gröber punktirt; Seitenwulst nicht besonders stark, hinten etwas grubenförmig punktirt; einige Exemplare haben keinen Seitenwulst, sodann erscheint das Halsschild ähnlich gebaut, wie bei *Timarchoptera haemachlora* Gebl. Halsschild vorn fast kreisförmig, Vorderecken nach vorn ausgestreckt und Hinterecken stumpf, Hinterrand ähnlich gebaut wie bei *T. haemachlora*, nur vor dem Schildchen etwas ausgebuchtet. Das Schildchen äusserst fein punktirt, mit etwas abgerundeten Seiten. Flügeldecken nach hinten schwach erweitert, in der Mitte am breitesten, mit 9 nicht ganz regelmässigen Punktreihen, die inneren reichen nicht bis zur Spitze der Flügeldecken, Zwischenräume ziemlich fein punktirt. In der Regel sind die Zwischenräume zwischen 2 und 3 und zwischen 4 und 5 Punktreihen etwas erhaben, ähnlich wie bei *Chr. Boeberi* Mannh.

Die Exemplare aus Amdo variiren stark in der Färbung, so wie auch in der Punktirung. Kopf und Halsschild schwarzblau, etwas purpurschimmernd; Flügeldecken hell blaugrün, kupferglänzend. Fühler und Beine hellbraun, bald heller, bald dunkler gefärbt, oder nur Tarsen und Fühler (mit Ausnahme der Basalglieder) dunkelbraun; Halsschild sehr ungleichmässig, bald sparsam, bald schwächer oder stärker punktirt.

5. *Phaedon cochleariae* F. — Zaïdam und Khu-Khu-Nor. In verschiedenen Farben-Varietäten erbeutet.

6. *Lochmaea Semenowi* Ryb., n. sp. — *Ovalis, leviter convexa, rufa, nitida; antennis apicem versus oculisque nigris; capite punctato, inter antennas impresso; thorace duplo latiore, rude remote punctato, nitido, lateribus rotundatis; elytris sat dense pubescentibus, crebre punctatis.* — Long. $4^1/_2$ mm.

Khu-Khu-Nor et Zaïdam. (2 Exemplare).

Diese Art verbindet ungefähr die Körperform der *melanocephala* P. und der *sanguinea* F. Sie ist hellroth gefärbt, nur die Augen und die Spitze der Fühler schwarz; Oberlippe, Flügeldecken und Unterseite des Körpers sind sparsam fein gelblich behaart.

Der Kopf ist glänzend, wenig tief, aber grob punktirt, zwischen den Fühlern mit einer Rinne, die Fühler nach der Spitze hin dunkelschwarz, sehr fein behaart, Glied 3 fast doppelt so gross als 2, die übrigen sind fast gleichgross. Das Halsschild glänzend, grob tief punktirt, doppelt so breit als lang, in der Mitte am breitesten, mit abgerundeten Seitenrändern, nach vorn mehr als nach hinten verengt, jederseits vorn die Seiten von einem grossen und tiefen grubenförmigen Eindrucke begrenzt, der etwas über die Mitte reicht, Mittelfeld vorn schwach eingedrückt, Hinterrand vor dem Schildchen ausgebuchtet. Das Schildchen trapezförmig. Die Flügeldecken sind ebenso glänzend, wie das Halsschild, hinter der Mitte am breitesten, ziemlich dicht, grob punktirt (aber nicht so stark wie das Halsschild), fein gelblich behaart. Die Beine und die ganze Unterseite sind hellroth, nur die Mitte des Hinterleibes schwarz und ziemlich dicht behaart.

Ich benenne diese Art zu Ehren des Herrn P. P. v. Semenow, der die Güte hatte, mir sein gesammtes Material von *Chrysomeliden* und *Coccinelliden*, welche Herr General v. Przewalsky in Central-Asien sammelte, zur Bearbeitung mitzutheilen.

7. *Galeruca Sedakovi* Mannh. — Khu-Khu-Nor und Amdo.

8. *Chaetocnema splendens* Motsch. — Zaïdam.

9. *Haltica ampelophaga* G. — Khu-Khu-Nor und Zaïdam.

10. *Haltica globicollis* Weise. — Khu-Khu-Nor.

11. *Cassida comparata* Ryb. n. sp. — *Elliptica, sat convexa, supra livida, nitida, subtus nigra, antennis pedibusque flavis; thorace parce punctato, angulis posticis rotundatis; elytris profunde regulariter punctato-striatis.* — Long. $4^1/_2$—5 mm.

Khu-Khu-Nor et Amdo.

Diese Art gehört zur *C. nobilis*-Gruppe. Elliptisch, ziemlich stark gewölbt, Oberseite blassgelb, Unterseite schwarz, Fühler und Beine strohgelb. Halsschild fein punktirt, die Hinterwinkel abgerundet, und von derselben Form, wie bei *nobilis*, nur nach vorn etwas mehr erweitert. Die Flügeldecken regelmässig tief punktirt-gestreift, silberglänzender Streifen auf dem zweiten Zwischenraume ist nicht so breit wie bei *nobilis*, die Anordnung der Streifen mit dieser Art identisch, auch die Seiten der Flügeldecken sind ebenso punktirt, wie bei *nobilis*. Unterseite schwarz; Oberlippe, Fühler, Schenkel, Schienen, Tarsen, so wie auch ein schmaler Saum des Hinterleibes strohgelb.

Coccinellidae.

12. *Hippodamia 7-maculata* var. *aestiva* Weise. — Zaïdam.

13. *Adonia variegata* var. *neglecta* Weise. — Zaïdam.

14. *Coccinella distincta* Fald. — Zaïdam und Amdo.

15. *Coccinella transversoguttata* var. *Sedakovi* Muls. — Lob-Nor und Zaïdam.

16. *Coccinella 11-punctata* L. — Lob-Nor und Zaïdam.

Var. *longula* Weise. — Lob-Nor und Oase «Tschertschen».

Var. *brevifasciata* Weise. — Lob-Nor.

Var. *nigrofasciata* Rossi. — Oase «Nia» und Lob-Nor.

Var. *magnopunctata* m. — Dy-Tschu und Amdo. Die Flügeldecken mit 11 typischen Punkten; es treffen nur $^1/_2$, 3 und 5 ungemein gross auf, und dadurch ist leicht diese Varietät von allen bis jetzt bekannten zu unterscheiden.

17. *Coccinella 18-punctata* Scop. 1) Var. *desertorum* Weise. — Oase Nia und chinesischer Turkestan. 2) Var. *rosea* Deg. = *contaminata* Mén. — Zaïdam.

18. *Micraspis Weisei* Ryb. n. sp. — *Obovatus, sat convexus, niger, subnitidus; antennis flavis apicem versus infuscatis; prothorace dense punctato, lateribus sat rotundatis flavo limbatis; elytris fortiter sparsim punctatis flavis, vitta media longitudinali maculaque scutellari nigris; corpore pedibusque nigris.* — Long. $3^1/_4$ mm.

Diese interessante Art war von der Expedition in 1 Ex. erbeutet, am oberen Lauf des Blauen Flusses (Dy-Tschu, 13,000′).

Verkehrt-eiförmig, nicht besonders stark gewölbt, schwach glänzend, viel flacher als *M. lineola* Gebl. Kopf schwarz, leicht punktirt, auf der Stirne mit 2 viereckigen gelben Flecken, Fühler gelb mit schwärzlichen Endgliedern. Halsschild schwarz, ziemlich fein punktirt, glänzend; Seiten abgerundet, Vorder- und Seitenrand gelb gesäumt. Die Flügeldecken sind dreimal länger als das Halsschild, an der Spitze eiförmig-abgerundet, gelb, ziemlich stark zerstreut punktirt, jede Flügeldecke mit einer Längs-Makel, welche nicht ganz an der Basis beginnt, geht dem Seitenrande parallel und erreicht nicht die Spitze; um das Schildchen herum befindet sich eine ovale Makel, die nur mit seiner Spitze den Hinterrand des Halsschildes berührt. Die Unterseite des Körpers und die Beine sind ziemlich kräftig punktirt und einfarbig schwarz.

Ich benenne diese schöne Art zu Ehren des Herrn J. Weise.

19. *Chilocorus bipustulatus* L. — Lob-Nor. — Sehr grob punktirte Exemplare.

20. *Exochomus Semenowi* Weise. — Diese schöne, mit *Ex. melanocephalus* Zoubk. verwandte Art wurde in der Oase «Tschertschen» in einigen Exemplaren erbeutet.

St.-Petersburg, September 1888.

Chlaenius lepidus et Oodes integer, espèces nouvelles de l'Asie russe.

Par

André Sémenow.

Chlaenius lepidus sp. n.

Gracilis, supra viridis, parum nitidus, subtus niger; antennis flavo-testaceis, ore, palpis, elytrorum limbo, apice dilatato, pedibusque obscure testaceis, his paulo infuscatis, prothoracis margine angustissimo epipleurisque omnibus brunnescentibus. Capite oblongo, subtiliter ruguloso. Prothorace oblongo-subcordato, haud transverso, lateribus antice parum dilatato, leviter rotundato, ante angulos posticos leniter exciso, his acutis, nonnihil divergentibus; disco pone lineam mediam, utrinque abbreviatam, basi et praecipue ad latera crebre tenuiter punctato. Elytris prothorace duplo latioribus, subparallelis, post medium vix ampliatis, lateribus parum rotundatis, ante apicem distincte sinuatis, parum convexis, tenuiter, sat profunde striatis, interstitiis vix convexis, subtiliter granuloso-punctatis, minus dense pubescentibus; carinula marginali ad humeros simpliciter arcuata. Abdomine toto punctato, pubescenti. Prosterno medio laevi, apice immarginato. Pedibus longis et gracilibus. — Long. $12^1/_2$ mm.

Il appartient à la division III, B, X, 2, a, β, xx, yy. de Chaudoir (Monographie des Chléniens. 1876) et vient se pla-

cer près des *Chl. vestitus* Payk. et *extensus* Eschsch. Je ne saurais mieux le comparer qu'à ce dernier, quoiqu'il en diffère totalement par sa forme grêle et allongée qui rappèlle plus-tôt le *Chl. caeruleus* Stev.

La couleur de la surface est d'un vert peu luisant et moins pur que chez l'*extensus* avec de très faibles reflets cuivreux sur la tête et sur le prothorax; les antennes sont brûnes avec leur base d'un testacé assez pâle, les parties de la bouche, les palpes, la bordure des élytres et les pattes—d'un testacé rougeâtre foncé; celles-ci sont rembrunies vers leurs extrémités; les bords élevés du prothorax et les épipleures des élytres sont d'un testacé brunâtre. Tout le dessous est d'un noir peu luisant avec de faibles reflets verdâtres sur la partie inférieure de la tête. Celle-ci est sensiblement plus allongée et plus étroite que dans l'*extensus,* finement rugueuse au vertex et vers les côtés, peu luisante; impressions frontales profondes. Yeux encore plus saillants. Prothorax peu convexe, cordiforme, bien plus étroit et proportionnellement beaucoup plus allongé que dans l'*extensus,* nullement transversal, à peine plus large que la tête avec les yeux, peu arrondi sur les côtés, qui sont légèrement sinués avant les angles postérieurs; ceux-ci très saillants, sensiblement ressortants sur le côté, aigus au sommet; angles antérieurs obtusément arrondis et nullement avancés. Les bords ne sont relevés que près des angles postérieurs; ponctuation du dessus semblable à celle de l'*extensus,* quoique un peu plus serrée et plus fine; ligne médiane profonde, n'atteignant pas les extrémités; impressions basales allongées et très profondes. Elytres deux fois plus larges que le prothorax, à peu près de la même forme que chez l'*extensus,* quoique moins larges et moins convexes. Leurs stries sont un peu plus profondes, à intervalles à peine convexes, finement ponctués, cette ponctuation étant moins serrée que chez l'*extensus;* la pubescence jaune grisâtre est aussi moins dense. L'ourlet basal forme une simple courbe à l'épaule. La bordure latérale, qui

ne dépasse point la 8me strie, est dilatée et dentelée à l'extrémité à peu près comme dans l'*extensus*. Tout l'abdomen et les côtés du sternum sont pointillés de petits points et pourvus d'une pubescence peu serrée. Prosternum non rebordé entre les hanches, glabre et lisse au milieu. Pattes longues et grêles.

L'unique exemplaire (♂) de cette intéressante espèce provient des monts Kolby (Колбинскій хребетъ) dans l'Altaï méridional. Il y fut trouvé par Mr. Souwortzew au mois de juin 1887.

Oodes integer sp. n.

Oblongo-ellipticus, subconvexus, niger, modice nitidus; antennarum basi, palpis, tarsis epipleurisque elytrorum plus minusve picescentibus. Thorace magno, elongato, apicem versus gradatim angustato, apice emarginato, angulis anticis subprominulis, latis, obtusis, disco laevi, linea media tenuissima, vix ulla. Elytris parallelis, profunde striatis, striis distincte punctatis, interstitiis vix convexis, 3° bipunctato. Prosterno processu usque ad apicem marginato, apice subrotundato. Metasterno sulco medio valde profundo, episternis sat brevibus, confertim rugoso-punctatis. Tarsis supra medio glabris, anterioribus ♂ articulis 3 late dilatatis. — Long. 10 mm.

D'après la «Monographie des Oodides» de Chaudoir (Ann. Soc. Ent. Fr., 1882) il appartient au groupe I (*Oodes* s. pr.) et doit être rangé tout près des *O. helopioides* F. et *gracilis* Villa, dont il se distingue facilement par sa taille un peu plus grande, par sa forme plus allongée et plus parallèle et principalement par son thorax sensiblement plus grand et plus allongé que dans les espèces citées.

Il est d'un noir pas plus terne que le *gracilis*, avec la base des antennes, les palpes, les tarses et les épipleures des élytres plus ou moins brunâtres. Tête un peu plus large que celle

du *gracilis*. Thorax sensiblement plus grand et beaucoup plus allongé, ce qui fait que le rétrécissement vers les angles antérieurs n'est pas si sensible et que les côtés se dirigent en avant moins obliquement; il n'est pas arrondi sur les côtés dans son tiers postérieur, tandis qu'il l'est un peu dans sa partie antérieure; le disque est un peu plus convexe, les côtés de la base descendant sensiblement vers les angles postérieurs; la base même est légèrement sinuée de chaque côté. La ligne médiane est excessivement fine, à peine marquée. Elytres tout aussi allongés que dans le *gracilis*, mais leurs côtés plus parallèles, nullement arrondis vers les épaules, de manière qu'ils ne forment point d'angle rentrant avec les côtés du thorax; leurs stries assez profondes, distinctement crénelées de petits points (qui sont particulièrement apparents dans la strie préscutellaire), leurs intervalles un peu plus convexes, tout aussi lisses et luisants, le 3me avec 2 points assez apparents. Pointe du prosternum légèrement arrondie et nettement marginée. Episternes postérieurs plus courts que dans le *gracilis*, leur ponctuation (ainsi que celle du mésosternum et des côtés de l'abdomen) un peu plus grossière et beaucoup plus sensible; sillon longitudinal du milieu du métasternum beaucoup plus profond. Les quatre tarses postérieurs ne sont presque point ciliés en dessous; la conformation des tarses antérieurs du ♂ est presque celle de l'*O. holopioides*.

Cette espèce fut découverte par Mr. M. Jankowsky près de Wladiwostok (Sidémi) non loin de la frontière coréenne, en 1887. Je n'en possède que deux individus (♂ et ♀).

Octobre 1888.

NOTE

SUR LE CHLAENIUS GRACILICOLLIS JAK.

PAR

André Sémenow.

L'année passée Mr. B. E. Jakowlew a décrit (H. S. E. R., XXI, p. 148) sous le nom de *Chlaenius gracilicollis* une espèce très intéressante qui «ressemble le plus au *Chl. Steveni* Quens., mais s'en distingue, ainsi que de toutes les autres espèces de ce genre, par l'étroitesse de son thorax, par la surface lisse presque mâte et par le développement extrémement faible de la ponctuation de celle-ci». L'espèce était décrite d'après une femelle provenant d'Askhabad (province Transcaspienne).

Possédant actuellement 3 exemplaires de cette curieuse espèce, l'un desquels est incontestablement ♂, je suis convaincu que le *Chl. gracilicollis* Jak. doit représenter un genre nouveau qui diffère entièrement de genre *Chlaenius*. Sauf une assez grande ressemblance de l'espèce décrite par Mr. Jakowlew avec certains *Chlaenius* et *Atranus*, elle n'a rien de commun avec ces deux genres et ne peut aucunement être classée parmi les *Chléniides*. La conformation des tarses antérieurs du ♂ indique avec évidence, qu'il serait plus naturel de la ranger dans la tribu des *Anchoménides*, où elle pourrait lormer une section à part.

Voici donc la diagnose du nouveau genre, qui a certaines affinités avec le grand genre *Anchomenus* Bon. (*sensu lat.*), s'en distinguant parfaitement, ainsi que de tous les autres genres de la même tribu, par la forte pubescence de son corps et par la conformation des tarses antérieurs des mâles.

Chlaeniomimus,

genus novum Anchomenidarum.

Corpus alatum, breviter dense pubescens. Antennae articulis 1°, 2° et 3° brevissime parce puberulis, ceteris densius pubescentibus. Palpi articulo ultimo subfusiformi, apice valde attenuato, haud truncato, leviter acuminato. Mentum lobis lateralibus externe oblique truncatis, apice acuminatis, dente medio minimo, acuto, his multo breviore. Caput utrinque seta oculari unica. Prothorax setis lateralibus nullis. Elytrorum carinula marginali supra humeros abbreviata. Tarsi supra glabri, anteriores ♂ fere simplices, articulis 3 vix dilatatis, subtus subtilissime biseriatim squamulosis, squamulis minimis, vix conspicuis, posteriores et intermedii in utroque sexu utrinque sulculo profundo instructi.

♂. Abdominis segmento anali utrinque puncto setigero minimo unico.

♀. Abdominis segmento anali utrinque punctis setigeris duobus minimis.

Chlaeniomimus gracilicollis Jak.

Turcomania et Turkestan.

Alatus, gracilis, parum convexus, totus cum capite breviter pubescens, niger, seu piceo-niger, subopacus, supra obscure virescens; elytris interdum vix violacescentibus; pedibus piceis, basi et apice dilutioribus; ore, antennis palpisque fusco-testacis. Antennis longis, dimidium corporis superantibus, articulo 1° haud

incrassato, 3° aequali, hoc sequentibus vix longiore. Capite angusto, elongato, fere laevigato, opaco, inter oculos modice prominulos indistincte punctulato, impressionibus frontalibus parum expressis. Prothorace plano, angusto, capite cum oculis haud latiore, latitudine sua sensim longiore, basin versus leviter angustato, lateribus vix rotundato, ante angulos posticos leniter sinuato, his oblique subtruncatis leviterque rotundatis; disco indistincte punctulato, opaco, impressionibus basalibus elongatis, profundis, linea media profunda, utrinque (praecipue postice) abbreviata; lateribus nec explanatis nec reflexis. Elytris sat angustis, thorace plus quam duplo latioribus, vix subovalibus, humeris prominulis rotundatis, dorso tenuiter striatis, interstitiis fere planis, crebre, sed tenuissime, subobsolete punctulatis, carinula marginali ad humeros arcuata, supra humeros evanescente. Subtus totus tenuiter punctulatus, abdomine, pro-, meso- et metasterno brevissime pubescentibus. Prosterni processu apice immarginato. Pedibus gracilibus, glabris. — Long. 8 mm.

Il parait être assez rare dans la région Transcaspienne et se rencontre dans des lieux humides près des eaux, en société des *Chlaenius* et *Anchomenus*. L'été passé nous en avons trouvé 2 exemplaires au bord de la rivière Tedjène près de la station du même nom du chemin de fer transcaspien (Juin 1888). En outre je possède un individu qui a été rapporté en 1887 par Mr. le prof. J. Mouchkétow de Kalgan (fl. Ili, Turkestan oriental) et qui est parfaitement identique à ceux de la région Transcaspienne.

Octobre 1888.

VORLAEUFIGE DIAGNOSEN
VON SECHS LEPIDOPTEREN
DES PALAEARCTISCHEN FAUNENGEBIETES *).

Von H. Christoph.

---

1. Argynnis Vega Chr. ♂.

Mittleres Lena-Gebiet.

Alae fulvae, nigropunctatae. Anticae subacutae, subtus ferrugineae, apicem-versus fulvae; in cellula discoidali prope basin annulus et puncta duo, post medium series punctorum biangulate-positorum, ante marginem posticum duae series punctorum nigrorum. Apex et juxta eum macula costalis ochracei, ante limbum prope apicem maculae duae rotundatae argenteae nigro-cinctae. Posticae rufo-brunneae, maculis argenteis duabus parvis prope basin, macula tertia elliptica subter iis et una in cellula discoidali, fascia lata media macularum (quarum secunda et tertia ochraceae) prima ad marginem anteriorem magna subrotundata, quarta cuneiformi, puncto, macula, striola ante marginem inferiorem, serie magnarum macularum antemarginalium. Inter hanc seriem et fasciam mediam ocelli obsoleti, quorum tres caeruleo-griseo-pupillati sicut duo ante apicem infra argenteo-limitati. — Lg. alae ant. 18 mm.

Durch seine Flügelgestalt reiht er sich der *Pales*-Gruppe an.

---

*) Die genaueren Beschreibungen und Abbildungen werden in den ‹Mémoires sur les Lépidoptères par N. M. Romanoff› erscheinen.

2. Erebia Herzi Chr. ♂ ♀.

Mittleres Lena-Gebiet.

Fusca. Alae anticae dimidio basali minore (tantum in ♀) obsolete rufo-maculato, fascia macularum oblongarum subarcuata per omnes continuata, in ♂ rufa, in ♀ laete ochracea; subtus brunneo-fuscae, anticae ex parte inter venas rufescentes, fascia macularum ♂ obsoleta (maculis 2^a — 3^a extus cum puncto ochraceo). Alae posticae fascia macularum in ♀ fascia alarum ambarum) distincta, albide-ochracea, venis maculaque cellulae mediae obsolete ochraceis. — Lg. alae ant. 18 mm.

Bei *Er. maurisius* Esp.

Von Herrn O. Herz an der mittleren Lena gefangen und ihm gewidmet.

3. Erebia Melanops Chr. ♂.

Samarkand (Haberhauer).

Alae obscure-fuscae, ocellis antemarginalibus (4 anticarum, 5 posticarum) parvis nigris, non pupillatis, subtus dilutius fuscae; posticae fascia lata, obtuse dentata extus albide-limitata. — Lg. alae ant. 25 mm.

Von der ihr am nächsten stehenden *Er. Alexandra* Stgr. unterscheidet sie sich durch das dunkle Schwarzbraun, die kleineren Augenflecke und den vollständigen Mangel einer rothgelben Umgebung derselben.

4. Erebia Lena Chr. ♂ ♀.

Mittleres Lena-Gebiet.

Fusca. Alae anticae apice rotundato disco rufo expleto, in ♀ latiore, non distincte limitato, margine costali albide consperso, punctis striolisque nigris; posticae solum in vena transversa et in venis 3^a — 4^a rufae, ciliis albidis, fusco-alternatis. Subtus anticae rufescentes, infuscatae praecipue ad costam et marginem inferiorem, striolis transversalibus fuscis, costa albide conspersa,

nigro-maculata, postice ad apicem albide conspersae; posticae lilaceo-albidae, brunneo-fusco adumbratae, dense irroratae striolis maculisque transversalibus nonnullis nigris. — Lg. alae ant. 24 — 25 mm.

Mit keiner andern *Erebia* zu vergleichen. Sie findet ihre systematische Stellung am besten zwischen *Er. Kalmucca* Alph. und *Er. radians* Stgr.

5. Zygaena Tamara Chr. ♂ ♀.

Ordubat.

Alae anticae latae, apice rotundato nigrae, maculis tribus permagnis dilute-aurantiacis, macula prima basi permagna, media (a costa ad marginem inferiorem) subquadrata, externa subrotundata; posticae dilute rubrae, dilute-aurantiaco admixtae vel omnino dilute aurantiacae, margine non lato nigro. Abdomen nigrum segmentis tribus ultimis rubris, ano nigro. — Lg. alae ant. 13 — 15 mm.

Neben *Cuvieri* B. zu stellen.

6. Endagria Colon Chr. ♂.

Ordubat (im Mai).

Antennae ferrugineae. Alae anticae dilute-lutescentes, punctis duobus venae transversae nonnullisque marginalibus nigris vel nullis; posticae grisescentes, venis mediana et transversa in medio inter venam submedianam et venam 1^{am} nigricantibus. Subtus dilute-lutescentes anticae ad costam leviter infuscatae. — Lg. alae ant. 13 mm., lat. thoracis 6½ mm.

Ist neben *Endagria salicicola* Eversm. zu stellen.

Neue Coleopteren aus Russland.

Von

Eugen Koenig.

1. Melambia tekkensis n. sp.

Niger, supra opacus subtus nitidus. Prothorace transverso, lateribus crenatis, apice parallelo, postice angustato. Scutello parvo, transverso. Etytris sub-elevato striatis, interioribus obsoletis, interstitiis biseriatim grosso punctatis, leviter transverso rugulosis, lateribus antice dentato-crenatis. — Lg. 14 mm.

Patria: Transcaspia (As-chabad, Merw, Tedshen).

Schwarz, oben matt, unten glänzend. Stirne flach, vorne etwas eingedrückt, grob undicht punctirt. Halsschild ein $^1/_4$ mal so breit als lang, die Seiten vorne parallel, zur Basis verengt, grob gekerbt, mit nach aussen abgeschrägten breiten Vorderwinkeln; Hinterwinkel nach aussen als kleine spitze Zähnchen vorspringend; auf der Scheibe ziemlich fein und zerstreut, an den Seiten dicht, sehr grob und flach punctirt. Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken an den Schultern mit Kerbzähnen, schwach erhaben gestreift, zur Naht mehr oder weniger undeutlich; die Zwischenräume mit 2 Reihen grosser länglicher Puncte, dazwischen schwach quergerunzelt, über dem Seitenrande mit regelmässigen Reihen kleinerer Puncte. Alle Schienen mit höckerförmigen Dornen bewehrt.

Je ein Exemplar von mir im Sommer 1887 in As-chabad, Merw und am Flusse Tedshen des Abends an Weidensträuchern gesammelt. Bis jetzt waren Repräsentanten des Genus

Melambia Er. nur in Africa und auf der Insel Ceylon gefunden worden, und ist das Vorkommen einer Art in Transcaspien in geographischer Beziehung höchst interessant; auch wird dadurch das europäische Faunengebiet um eine neue Gattung der *Trogositidae* bereichert.

2. Onthophagus transcaspicus n. sp.

Obscuro-brunneus, aeneo-micans, opacus, antennis pygidioque luteis. Clypeo antice emarginato. Prothorace grosse punctato interstitiis subtilissime punctatis, angulis anticis subrotundatis, lateribus rectis, basi marginata. Elytris luteis crenato-striatis, interstitiis planis, seriebus binis striam approximatis subasperato-punctatis, interstitiis 1°, 3°, 5° et 7° infuscatis. Subtus rufo-brunneus flavo pilosus. — Lg. 7—8½ mm.

Patria: Transcaspia (As-chabad).

Mas: *Carina frontali fere obsoleta, arcuata, medio tuberculata; verticis lamina profunde arcuatim excisa, utrinque cornu recto longo apice subtruncato arcuata.*

Femina: *Carina frontali medio triangulariter dilatata; clypeo a fronte margine elevato separato; verticis lamina medio profunde arcuatim excisa, utrinque bicornuta, cornu externo interno paulo longiore. Thorace antice medio leviter producto.*

Dunkelbraun, mit Erzschimmer; Fühler, Pygidium und Flügeldecken gelb, letztere mit braunen Längsstreifen, matt. Kopfschild halbrund, vorne etwas ausgerandet, schwach undicht punctirt und granulirt (beim ♀ vorne sehr dicht granulirt, ganz matt). Halsschild mit sehr grossen und kleinen Puncten undicht besetzt, dazwischen äusserst fein punctirt; Vorderrand abschüssig, Vorderwinkel abgestumpft, dahinter der Seitenrand gradlinig, Hinterrand gerandet. Flügeldecken flach gekerbt-gestreift, Zwischenräume flach matt, mit je zwei den Streifen genäherten, gehöckerten Punctreihen (in den Puncten stehen

kurze gelbliche Borsten). Die Streifen stehen auf braunschwarzen Linien, die abwechselnden Zwischenräume sind braun angedunkelt (letztere Farbe kann sich so ausdehnen, dass nur die Basis und Spitze der Flügeldecken gelb bleiben). Unterseite rothbraun, gelb behaart.

Das Männchen mit schwacher gebogener vorderen Querleiste, auf welcher vorne in der Mitte ein kleiner Höcker. Die hintere Querleiste in der Mitte bis auf die Basis halbkreisförmig ausgeschnitten, an den Seiten mit einem ziemlich langen, erst schwach nach aussen, dann gerade nach oben, an der Spitze etwas nach hinten gerichteten stumpfen Horne. Halsschild vorne abschüssig.

Beim Weibchen die vordere Kopfleiste deutlich mit grösserem Höcker als beim ♂, dicht vor derselben eine gebogene, feine, erhabene Linie. Hintere Leiste in der Mitte ausgerandet, beiderseits mit 2 kurzen Hörnern, von denen die äusseren länger und stumpfer. Halsschild in der Mitte des Vorderrandes mit einem stumpfen, flachen Höcker.

Diese eigenthümliche Art ist von den Europäern am besten mit *O. taurus* L. var. *capra* F. zu vergleichen, entfernt sich aber von ihr durch anders gebildete Hörner etc., besonders aber durch die gelben Fühler (die in Indien eine ganze *Onthophagus*-Gruppe besitzen und zum Theil auch in Sculptur und Färbung ähneln). Vorläufig ist diese neue Art vor *O. taurus* zu stellen.

Von mir in Transcaspien bei As-chabad in einiger Anzahl im Jahre 1887 gesammelt.

3. Onthophagus Akinini n. sp.

Niger nitidissimus, elytris disco macula magna irregulari flava. Clypeo rotundato-producto, medio exciso, margine apicali elevato. Thorace punctis permagnis crebre punctatis, medio longitudinaliter subcanaliculato, antice dentibus 4 magnis munito. Elytris subtiliter striatis, interstitiis planis, subtilis-

sime subseriatim punctulatis. Subtus nigro pilosus. — Lg. 8—10 mm.

Patria: Turkestan.

Mas: *Carina frontali tenui leviter arcuata verticis angulis lateribus rectis, medio cornuta, cornu longo apice rotundato.*

Femina. *Capite bicarinato, carinis rectis.*

Schwarz, stark glänzend, mit grossem unregelmässigen gelben Fleck auf jeder Flügeldecke. Kopf dreieckig; die Seiten breit aufgebogen, vorne dreieckig ausgeschnitten, vorne dicht granulirt-punctirt, nach hinten schwächer. Halsschild in der Mitte mit flacher Mittelfurche, mit sehr grossen flachen Puncten dicht besetzt, vorne mit 4 grossen Höckern. Vorderrand steil, vor den Höckern mit wenigen zerstreuten Puncten; Vorderwinkel abgerundet, an den Seiten sehr schwach ausgeschweift. Flügeldecken glänzend, mit feinen Streifen, die Zwischenräume flach und sehr fein unregelmässig gereiht-punctirt. Unterseite schwarz, schwarz behaart.

Das Männchen mit schwacher gebogener vorderer Querleiste, die hintere erst in einer Platte, die seitwärts rechtwinklig, allmählich in ein nicht langes, nach vorne gebogenes Horn ausgezogen.

Das Weibchen mit beiden scharf ausgeprägten Querleisten, von denen die hintere an den Seiten scharf rechtwinklig.

Diese schöne ansehnliche Art, die in der Zeichnung an *O. speculifer* Solsky, *leucostigma* Stev. und *leucomelas* Solsky erinnert und vor *O. lucidus* Ill. zu stellen ist, erhielt ich von meinem verstorbenen Freunde Akinin, dem zu Ehren ich diese Art benenne.

Aphodius (Melinopterus) Bolassogloi n. sp.

Niger, nitidus, leviter convexus, lateribus ciliatis; capite infuscato, prothorace lateribus pedibusque testaceis. Clypeo truncato, fronte obsolete tuberculata. Elytris testaceis crenato-stria-

tis, opacis flavido-tomentosis, interstitiis crebre punctatis nigro-maculatis. — Lg. 6 mm.

Patria: Turkestan (Utsch-Bulak).

Schwarz, glänzend, wenig gewölbt, an den Seiten gewimpert. Kopfschild vorne bräunlich, gerade abgestutzt, vor den Augen dreieckig lappenförmig erweitert, die Stirnhöcker sehr schwach. Halsschild fein punctirt, an den Seiten breit, am Vorder- und Hinterrande schmal gelb gesäumt; Hinterwinkel stumpfwinklig. Flügeldecken bräunlichgelb, grob gekerbt-gestreift, die Zwischenräume zweizeilig behaart, matt, dicht punctirt, hin und wieder mit glänzenden Längsrunzeln, mit schwarzen länglichen Flecken: einen vor der Mitte des dritten, je einen im ersten und letzten Drittel des 4-ten und einen langen in der Mitte des 7-ten Zwischenraumes. Mittelbrust ungekielt. Hinterbrust flach, mit scharfer Mittelfurche. Beine gelbbraun. Der obere Enddorn der Hintertibien fast so lang als das erste Tarsenglied.

Diese Art, die durch die Zeichnung an *Melinopterus contaminatus* Hbst. und *obliteratus* Pz. erinnert, sich aber durch die stumpfwinkligen Hinterwinkel des Halsschildes von ihnen entfernt, erhielt ich von Herrn W. Bolassoglo, der diese Art bei Utsch-Bulak in einigen Exemplaren erbeutete.

Faune Hyménoptèrologique Transcaspienne.

(Suite *).

Par le Général O. Radoszkowski.

Notice sur la Komarovia victoriosa Rad.

Dans mon premier article sur la faune hyménoptèrologique transcaspienne (H. S. E. R., XX, pg. 3 — 56) j'ai donné la description (pg. 43 — 44) d'une nouvelle espèce — *Komarovia victoriosa* Rad., ainsi que les caractères du genre *Komarovia* Rad. A présent je trouve nécessaire de donner quelques explications supplémentaires sur les caractères de cet insecte, tant plus que Mr. F. Morawitz a affirmé dernièrement (H. S. E. R., XXII, pg. 299), que ma *Komarovia victoriosa* n'est que *Pseudomeria Tamerlanella*, décrite par Mr. de-Saussure (Voyage Fedtsch. au Turq., *Scolidae*, p. 41, tab. II, fig. 22. ♀). Je commencerai par analyser deux phrases de la description de Mr. Saussure qui m'ont forcé de prendre l'espèce nommée pour une nouvelle. Dans cette description on trouve:

1. «*Ocellis minutis*». Les ocelles sont de véritables yeux, mais simples et non à facettes comme les yeux proprement dits. Les ocelles se présentent sous la forme de points arrondis, saillants, lisses et convexes; leur couleur est variable; avec

*) H. S. E. R., t. XXII, p. 338 — 349.

certaine habitude on peut même les écosser. Ils sont presque toujours au nombre de trois, mais on les rencontre aussi au nombre de deux, ou même on n'en trouve qu'un seul (par exemple, chez certaines espèces de *Tachytes* et *Scolia*). Mais il y a des genres sans véritables ocelles, et dans ces cas on remarque seulement des cavités plus ou moins profondes, régulières ou irrégulières, au nombre de trois, de deux ou d'une seule. On peut les nommer des «ocelles fausses». C'est principalement dans les genres appartenant aux *Heterogynes solitaires* qu'on remarque l'absence des ocelles véritables; elles sont remplacées par les «ocelles fausses» au nombre de 1 — 3 ou elles manquent tout à fait. Autant que je le sais, les genres suivants sont privés des ocelles véritables: 1) chez les femelles: *Diamma*, *Thynnus*, *Elaphoptera*, *Plesia*, *Scleroderma*, *Tiphia*, *Pseudomeria*, *Meria (tripunctata, thoracica, ashabadensis, caspica)* et *Mutilla* *); 2) chez les mâles: *Meria* (*tripunctata* avec toutes ses variétés, *thoracica* avec ses variétés, *ashabadensis, Rousselii, fuliginosa* et *nigra)*. Donc si dans la description de la *Pseudomeria Tamerlanella* je trouve que cette espèce possède de petites ocelles (j'ai compris des ocelles véritables), qui n'existent pas dans tous les genres mentionnés, je dois tirer la conclusion que c'est un genre bien distinct.

2. «*Alis anticis 2-venosis; les ailes postérieures avec deux nervures et d'autres disposées en éventail*». Examinons les ailes des deux genres en question.

Dans la *Pseudomeria* l'aile antérieure (fig. 1) possède: a) cellules complètes: médiane et sous-médiane; b) cellules raccourcies: 1-re cubitale, discoïdale et sous-discoïdale. Toutes ces cellules sont formées par les nervures qui sont creusées et for-

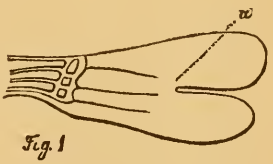


Fig. 1

*) Parmis toutes les espèces connues de *Mutilla*, une seule (*M. subcontinua* ♀ Rad.), provenant du Guinée, possède trois ocelles véritables, bien developpées et disposées en triangle.

ment de véritables tubes plano-convexes, soit disant, des trachées ou des tubes respiratoires. On voit encore comme filets non creusés, les traces des nervures post-cubitales médiane et anale. L'aile est fortement déchirée au milieu, la déchirure (fig. 1, *a a*) est d'un tiers de la longueur de l'aile, son bord est complètement nu. L'aile postérieure (fig. 2) possède des cellules complètes: costale et médiane, formées par les nervures sous-costale, brachiale médiane et anale; sur son bord inférieur on voit, mais seulement avec un fort grossissement, les poils minces, courts. Cette structure des ailes est stable, sans aucune déviation, sur les 7 exemplaires de la *Pseudomeria Swanetii* examinés par moi.

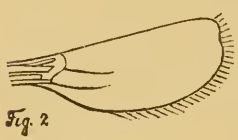


Fig. 2

Dans la *Komarovia* les ailes antérieures et postérieures (H. S. E. R., t. XX, fig. 44_2, 44_3) sont sans traces non seulement des nervures, mais même des filets; donc, elles sont privées des tubes respiratoires. Leurs bords sont entourés de poils assez longs et visibles à l'oeil nu, et l'aile antérieure n'est pas déchirée. Cette structure est stable sur 6 exemplaires de la *Komarovia victoriosa* examinés par moi.

La forme des ailes a trop d'importance; c'est une base pour la classification des insectes ailés, et on ne peut pas confondre deux formes si différentes dans une seule; tant plus on ne peut pas affirmer que les deux genres — *Pseudomeria* et *Komarovia* — forment un seul genre.

Passons aux *Pteromalines*, où les ailes généralement sont bien pauvres de nervures, et parfois (par exemple dans les genres *Eutriche* Nees., *Polynema* Hal., *Ooctonus* Hal. et d'autres) sont privées des nervures, ayant leur bord garni de poils. Parmi ces insectes on ne rencontre aucun genre, dans lequel une partie des espèces possède des ailes avec des nervures et l'autre en possède sans nervures, avec le bord cilié de poils. Si nous ajoutons encore, que les segments abdominaux chez le genre *Pseudomeria* ont leur surface supérieure unie

et lisse et qu'une partie de cette surface dans le genre *Komarovia* est relevée et découpée en ligne sinueuse, comme une plaque sur la partie restante, il sera difficile de constater, que le genre *Komarovia* n'est pas un genre nouveau. J'ai douté que la figure donnée par Mr. de-Saussure pourrait être défectueuse, par ce que toutes les figures données par ce célèbre auteur étaient toujours parfaites; mais comme chacun de nous peut se tromper, pour dissiper tous les doutes et pour trancher cette question à fond, je me suis adressé à Moscou, où se trouve la collection de feu Fedtschenko, en demandant la permission d'examiner le type de *Pseudomeria Tamerlanella*. J'ai reçu un exemplaire typique pris à Samarkand et, quoique cet exemplaire fût defectueux, il m'a permis donc de présenter ici la comparaison suffisante de deux espèces nommées, pour prouver que les deux genres et espèces en question sont bien différents.

Pseudomeria Tamerlanella.

Femelle.

Insecte brun foncé.

Tête presque noire, assez épaisse, de la largeur du thorax. Mandibules roux vers la base; la dent intérieure placée plus loin de la moitié de la longueur des mandibules. Yeux placés très bas, presque sur le bord inférieur de la tête. Sur le vertex trois petites ocelles fausses, régulières et disposées en triangle comme chez *Meria*.

Thorax brun foncé. Le derrière

Komarovia victoriosa.

Femelle.

Insecte jaune clair d'ocre.

Tête applatie, un peu plus large que le thorax. La dent intérieure des mandibules placée près de leur extrémité. Yeux placés obliquement et eloignés du bord inférieur de la tête. Un ou deux faibles enfoncements irréguliers (les traces des «ocelles fausses») sur le vertex.

Thorax jaune clair d'ocre.

de la tête et du prothorax richement garni de poils noirs. Post-écusson en ligne droite. La tranche du métathorax n'est pas grande, ayant les bords arrondis.

Abdomen brun, épais allongé (sa longueur = $2^1/_4$ de la largeur). Le 1er segment moins long que le 2me, le 3me et le 4me plus longs que le 2me; le dernier segment arrondi à l'extrémité; les bords postérieurs des segments (excepté le 1er) en dessus et en dessous ciliés de poils droits. La forme de l'abdomen est exactement représentée sur la fig. 22 du tableau II, donnée par Mr. de Saussure dans le «Voyage Fedtsch. au Turk.». De chaque côté des segments 2me—4me on voit une ligne oblique prolongée jusqu'au bord; leur surface n'est ni découpée, ni relevée.

Métatarses postérieurs (fig. 3) du côté externe pourvus de fortes épines et garnis de très longs poils.

Ailes transparentes, mais très foncées. Ailes supérieures

Sur le derrière de la tête et sur le thorax on voit des poils clairs pauvrement disposés. Le contour du post-écusson faiblement recourbé. La tranche du métathorax plus grande, avec les bords moins arrondis.

Abdomen jaune clair d'ocre, applati comparativement avec celui de la *Pseudomeria Tamerlanella*, pas allongé (sa longueur = $1^4/_5$ de la largeur). Le 1er segment presque de la longueur du 2me, qui est le plus long; la longueur des segments 3me—5me va en diminuant; le dernier segment conique et pointu à l'extrémité; les bords postérieurs des segments en dessus et en dessous (excepté le premier en dessous) sont nus, pas ciliés. Sur le dos des segments 2me—5me, vers les bords inférieurs, on voit la plus grande partie de la surface découpée en ligne sinueuse fortement échancrée au milieu; cette partie est relevée sur la surface restante.

Métatarses postérieurs armés d'épines moins fortes et privés de poils.

Ailes transparentes et limpides; la supérieure, ainsi

(fig. 4) fortement déchirées au milieu (la déchirure est d'un tiers de la longueur de l'aile); leurs bords ciliés de poils, qui sur le bord inférieur sont plus courts; on voit les nervures (tubes plano-convexes, trachées) médiane et anale. Sur les ailes inférieures (fig. 5) on voit la cellule costale et la nervure médiane et anale; le bord de cette aile est cilié seulement vers l'extrèmité.

Fig. 3

que l'inférieure, sans traces des nervures, sans déchirures, avec les bords ciliés de poils.

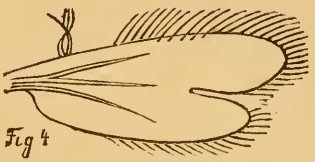


Fig 4

Fig. 5

N'ayant pas de doutes sur l'identité du mâle de *Komarovia victoriosa*, je complète ma description par les caractères du mâle de ce genre. Ces caractères sont les suivants: Antennes longs filiformes. Mandibules bidentés. Yeux très grands (non allongés). Sur le vertex trois ocelles, bien développées et disposées en triangle. Abdomen oblong, allongé, faiblement applati; sa surface unie, la jonction des segments sans rétressissement; le 1er segment avec sa pétiole conforme avec celui de la femelle; sur les 2me—6me segments la plus grande partie de la surface vers la base inférieure est découpée en ligne sinueuse échancrée au milieu (cette partie est relevée sur la surface restante, de la même façon que chez la femelle).

Komarovia victoriosa Rad.

Mâle. D'une couleur ochracée, un peu plus faible que dans la femelle. Tête noire. Antennes, chaperon et mandibules ochracés. Thorax parsemé de poils blanchâtres; sur le méso-

thorax on voit une ligne longitudinale et un point sous les ailes foncées. La surface du 1er segment abdominal, ainsi que la surface des parties relevées et découpées sur les segments suivants, est finement ponctuée; les bords découpés sont ciliés de poils minces. Le bord du 1er segment et les parties restantes (les bords inférieurs) des segments suivants sont nus, luisants d'une couleur ochracée plus prononcée. Ailes transparentes, leurs nervures foncées. Disposition générale des cellules pareille à celle de la *Meria tripunctata*, mais la radiale est plus large et moins longue, la 2me cubitale est plus grande que la 3me.— Long. 12—17 mm.

Var. *a*. Une partie de la poitrine, ainsi que les parties lisses et luisantes des segments abdominaux, sont plus ou moins foncées, même brunes.

1 Octobre 1888.
Varsovie.

Contributions à la faune diptérologique *).

Par J. Schnabl.

I. Genus **Aricia** (sensu latiori) Schn.

Corpus *macrochaetis praeditum.*

Caput ex fronte *rotundatum*, e latere *semicirculare aut ovale-angulatum*; *occiput in* ♂ *fere planum*, *in* ♀ *mediocriter convexum.* Oculi in utroque sexu varie hirti aut nudi, in ♂ *vario modo* cohaerentes aut subapproximati, in ♀ valde aut modice *remoti.* Vitta frontalis in ♀ lata, *sine setis praeocellaribus decussatis* (interdum tamen in nonnulis individuis ad tribus *Ar. scutellaris* et *Ar. laetae* inveniuntur). Arista plumata, subplumata, pubescens aut nuda. Carinae faciales *non ciliatae.* Palpi cylindrici, rarius subclavati.

Thoracis setae: humerales 2 — 3, dorso-centrales externae 5 — 6 par. et internae 1 — 7 par. (aut tantum setis praescutellaribus 1 par), sternopleurales 2 — 3 — 4. Squamae *magnae aut mediocres*, valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$ — $^2/_3$ tegente.

Abdomen *4-annulatum*, ovale vel ovatum, oblongum aut conicum, plus minus *convexum*, interdum subdepressum.

Alae divaricatae et (praecipue in ♂) plerumque subcuneiformes, apice *angustiores* et *rotundatae.* Vena analis *sat longa*, sed margini alae *non attingens.*

*) Voir H. S. E. R., t. XX, pg. 271 — 440, et t. XXII, pg. 378 — 486.

Pedes mediocres; tibiae posticae retro unicalcaratae (praeter setas praeapicales) aut calcari non praeditae.

Hypopygium *parvum* aut *mediocre*, *majore parte occlusum*, ex lamina basali, forcipe superiore (gemino aut non), duabus forcipibus inferioribus et fulcro penis (seu appendice interno v. adminiculo) constructum.

Hoc genus divido in 3 subgenera: 1) *Aricia* s. str. 2) *Spilogaster*. 3) *Hebecnema*.

1. Subgenus **Aricia** (s. str.) Rob.-Desv., Schn.

(*Yetodesia* Rond.; *Hyetodesia* Meade; *Aricia* pt. Auctt.; *Mydaea* pt. Auctt.; *Spilogaster* pt. Rond., Schin.).

Oculi in ♂ saepissime longe hirti, aut pubescentes aut subnudi, in ♀ plerumque subnudi aut nudi, rare longe hirti; in ♂ arcte cohaerentes, cohaerentes, subcohaerentes aut approximati, in ♀ remoti. Arista plerumque longe plumata, aut subplumata, aut pubescens, saltem in femina. Setae humerales 2 — 3, dorsocentrales externae 5 — 6 (ponesuturales ext. 3 — 4) et internae 1 — 7 par. (praesuturales internae 1 — 3 aut nullae, ponesuturales internae vel praescutellares 1 — 4 par.), sternopleurales *semper* 3. Abdomen plus minusve *convexum*, saepe cum vitta intermedia obscura variae latitudinis et formae, et *sine maculis parariis discretis*, sed *tesselatum*, *cum reflexionibus* micantibus aut *unicolor*, seriebus 1 — 3, completis aut incompletis, *macrochaetarum discoidalium* in singulo segmento 2^0 — 3^0 — 4^0 *praeditum*. Venae alarum: cubitalis ante apicem aut in summo apice alae excurrens; cubitalis et discoidalis pone venam transversam posticalem *erga se divergentes*, rare subparallelae, cubitalis tamen *prope apicem alae* aut valde aut paulum *divergens*. Segmentum ultimum venae posticalis *non longius* quam v. transversa posticalis, saepe brevius. Tibiae: posticae intermediis paulo breviores aut aequelongae; anticae *extus* setis nullis aut setis 1 — 3 praeditae; intermediae

retro setis 2 — 4 in una serie (aut setis 4 — 8 in seriebus 2 dispositis) et *extus* setis 1 — 4 (aut nullis) armatae; tibiae posticae *retro calcari uno armatae*, *extus* in latere antico setis 2 — 4 (rare 5, rarissime setis pluribus in 1 serie dispositis), in latere postico setis plerumque 2 (rare 3 — 4, rarissime seta unica aut setis pluribus in 1 serie dispositis) munitae, *intus* setis (saepe brevibus) 4 — 8 (aut nullis) in 1 — 2 seriebus dispositis armatae, *antice* setis *nullis* et *retro* plerumque nullis (calcari excluso). Forceps superior plerumque *rectangularis*.

Hoc subgenus divido in 6 tribus, nempe: 1) *Ar. scutellaris;* 2) *Ar. rufipalpis;* 3) *Ar. fuscata;* 4) *Ar. laeta;* 5) *Ar. erratica;* 6) *Ar. morio.*

Tout le groupe de l'*Ar. lucorum* (*lucorum* Fall., *quadrinotata* Mg., *lasiophthalma* Rond., *abdominalis* Staeg., à l'exception de la *signata* Mg., qui appartient à l'*Aricia* s. str.) et le groupe de l'*Ar. obscurata* (*obscurata* Mg., Ztt., *Wilhelmii* Schn. = *Zetterstedtii* Schn., *obscuratoides* Schn., *nigripennis* Schn., *charcoviensis* Schn. = ? var. *obscuratae*) ainsi que l'*Ar. dispar* Fall., *umbratica* Mg. et *marmorata* Ztt. appartiennent au sousgenre *Spilogaster*. La femelle de l'*Ar. marmorata* est armée d'un éperon sur les tibias postérieurs, dont le mâle est dépourvu, en revanche il a sur l'abdomen 4 taches rondes foncées outre les taches à reflets, également comme les espèces du sousgenre *Spilogaster*. Cette espèce constitue une transition du groupe de l'*Ar. morio* au sousgenre *Spilogaster*. Dans quelques-unes des femelles des espèces du groupe de l'*Ar. laeta* et de l'*Ar. scutellaris* les deux soies préocellaires sur la bande frontale sont croisées ou non croisées entre elles («setae praeocellares decussatae aut non decussatae»). On peut considérer ces groupes comme transitoires au genre *Alloeostylus*, car quelques-uns de leurs caractères, et surtout dans le groupe de l'*Ar. scutellaris*, les rapprochent aussi du genre mentionné.

Pour expliquer les faits indiqués plus haut, je suis obligé

de m'écarter un peu de l'objet. On sait généralement que les femelles des espèces voisines sont semblables entre elles jusqu'à tel point qu'il est difficile de les distinguer, tandis que les mâles de ces espèces présentent des différences remarquables (à la suite du choix naturel et sexuel, comme l'explique Darwin, ainsi qu'à cause de l'inclinaison interne plus ou moins grande à la variabilité). Selon Darwin les femelles conservent obstinément la couleur et quelques autres caractères de l'espèce primitive, du groupe ou du genre; elles se sont le moins modifiées, en héritant seulement quelques caractères des protoplastes mâles, modifiés en une série des générations. Ainsi donc, lorsque les femelles ont conservé le plus longtemps les caractères intacts hérités des ancêtres les plus voisins, en rassemblant donc quelques-uns des caractères féminins, nous pouvons présenter la forme primitive (c'est-à-dire à organisition inférieure) d'une manière plus ou moins vraisemblable, qui dans les époques géologiques les plus voisines était prototype d'un certain genre ou d'un groupe des espèces modernes.

La coloration des femelles du genre de l'*Aricia s. lat.* est ordinairement plus claire que celle des mâles; elles ont les yeux plus petits et plus éloignés entre eux que ceux des mâles, à villosité plus courte, ou mêmes nus; les orbites plus larges, les antennes plus longues, le chête à villosité plus courte, les cuillerons plus petits; souvent lorsque chez le ♂ se trouvent des taches abdominales en paires, elles manquent à la ♀ etc. De tout ce qui est dit on peut prétendre que les ancêtres les plus proches du g. *Aricia* (également mâles et femelles) possédaient probablement la couleur du corps plus claire que celles des espèces actuelles correspondantes; leurs yeux plus petits dans les deux sexes et plus éloignés entre eux, nus ou pubescents; les orbites plus larges, les antennes longues, le chête à villosité courte ou nu, la face prolongée en avant dans sa partie inférieure; sur le thorax le plus souvent trois soies ponésuturales externes, et des rangées de soies ponésutu-

rales internes; les cuillerons assez petits et à valve supérieure couvrant la plus grande partie de la valve inférieure; l'abdomen ovoïde ou ovale-oblong, assez nu, sans tâches ou seulement à reflets changeants; les pieds antérieurs et les intermédiaires à villosité plus dense que dans les espèces actuelles correspondantes, les tibias postérieurs armés d'un éperon; les ailes assez larges, à sommet arrondi, le bord antérieur de l'aile armé d'une grosse épine; la cellule discoïdale longue, la transversale postérieure verticalement située. En outre de tout cela les femelles possédaient les soies préocellaires croisées entre elles. La pluralité des caractères indiqués plus haut, réunis plus ou moins collectivement, caractérise une organisation inférieure, ce qui ne peut pas avoir lieu lorsque ces caractères se manifestent séparément ou lorsque ils sont combinés avec les caractères d'une importance supérieure. On peut seulement prétendre que les espèces actuelles du genre *Aricia* et des autres genres voisins, pourvus d'une grande partie de caractères, indiqués plus haut (qui caractérisent, comme il me parait, une organisation inférieure), appartiennent probablement aux groupes relativement plus anciens, c'est-à-dire composés d'individus le moins modifiés. Le manque de l'éperon aux tibias postérieurs et la présence des taches abdominales en paires chez le mâle de l'*Ar. marmorata*, la présence de l'éperon et le manque des taches abdominales chez la femelle de cette espèce pourraient indiquer la supposition que cette espèce s'est séparée du sousgenre de l'*Aricia* dans une période peu éloignée. La présence accidentelle des soies préocellaires chez certains individus féminins dans les groupes de la *scutellaris* et de la *lacta* on doit rapporter aux phénomènes de l'atavisme, communs dans tous les groupes animaux, ou prendre ces soies pour des soies rudimentaires; leur présence accidentelle indique dans chaque cas d'une manière évidente, que les ancêtres féminins les plus voisins de ces groupes possédaient constamment ces soies.

Nous partageons le sousgenre *Aricia* en 6 groupes. Voici les caractères de ces groupes et les noms des espèces composantes; les chiffres, qui acompagnent ces noms, signifient les numéros correspondants des descriptions faites déjà dans mes «Contributions».

I Groupe. Ar. scutellaris.

29. *Scutellaris* Fall. (*populi* Mg., *stolata* Rond., *denominata* Zett.).	30. *Variegata* Mg. 50. *Bitincta* Rond. 33. *Pallida* F. (*populi* Ztt.).

Couleur du corps ou de l'abdomen *jaune*, luisant; *pieds jaunes*. Tête du ♂ ovalaire en profil ou ovalo-rectangulaire, ordinairement fort comprimée des côtés. Front du ♂ *ordinairement long, oblique*, peu proéminent. Yeux *grands*, oblongo-ovalaires, *chez le ♂ à villosité longue et dense* (chez la ♀ elle est courte et dense), *arcte-cohaerents* ou (plus rarement) *cohaerents*. Antennes de longueur variable, attachées chez le mâle dans la *hauteur du milieu de la tête*, rarement un peu plus haut; le chête à plumosité longue, rarement courte. Face légèrement concave au milieu, peu prolongée vers le devant dans sa partie inférieure ou non proéminente. Gènes *étroites*. Soies: humérales — 2 ou 3, présuturales internes — 2 paires (rarement 1 p.), ponésuturales internes — 2 ou 3 paires. Cuillerons *grands ou de grandeur médiocre*. Abdomen *ovoïde*, plus rarement oblongo-ovalaire à villosité médiocre. Tibias antérieurs du ♂ *sans soies* (en outre de soies préapicales), chez le ♀ il y a quelquefois une soie externe. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires une rangée de soies (2—4). Sur les tibias postérieurs il y a 2—5 soies externo-antérieures; 2 soies externo-postérieures, rarement 3; les soies internes manquent ou (exceptionnellement chez le ♂) il y a une rangée de soies très courtes. Pelotes *petites, le plus souvent très petites*. Nervure médiastinale *sans épine* ou terminée d'une *petite* épine; n. cubitale terminée *au sommet même de l'aile ou tout près*

du sommet; son extrémité *légèrement* divergente; la transversale médiaire size *vis-à-vis* de l'insertion de la n. subcostale; la transversale posticale *presque droite.* Sur la bande frontale des femelles il y a *quelquefois des soies préocellaires croisées entre elles* («setae praeocellares decussatae»).

Ce groupe avec celui de l'*Ar. laeta* appartient aux groupes moins modifiés — c'est-à-dire les plus anciens — des espèces du genre *Aricia.* Il est le plus allié avec le groupe de la *rufipalpis* (quoique d'une organisation un peu plus inférieure) et avec le genre *Alloeostylus;* il est aussi un peu allié au genre *Hydrotaea.*

II groupe. Ar. rufipalpis.

51. *Rufipalpis* Mcq.
43. *Rossica* Schn.
41. *Zugmayeriae* Schn.
42. *Portschynskyi* Schn.
44. *Tieffii* Schn.
31. *Kowarzii* Schn.
— *Latipalpis* Schn. in litt.
— *Frontalis* Schn. in litt.
5. *Signata* Mg.

Corps le plus souvent d'un *gris cendré, gris* ou *olivâtre,* rarement l'abdomen est jaune; *tibias jaunes.* Front ordinairement peu proéminent vers le devant, rarement considérablement proéminent. Yeux *grands,* oblongo-ovalaires, chez le mâle à villosité longue ou courte. Gènes *très étroites* ou *étroites,* rarement de largeur médiocre. Palpes quelquefois en forme de massue («subclavati»). Soies: humérales 2 (exceptionnellement une 3me très petite), présuturales internes *manquent* ou *1 paire,* préscutellaires 1 paire. Abdomen comme dans le groupe précédent, quelquefois oblongo-conique. Extrémité de la nervure cubitale sur le bord de l'aile le plus souvent *subdivergente.* Pelotes du ♂ assez grandes, petites ou très petites. Femelles sans soies préocellaires. Les autres caractères comme ceux du groupe précédent.

Ce groupe est le plus allié au groupe précédent; il est aussi voisin aux groupes de l'*Ar. fuscata* et de l'*Ar. morio.*

III Groupe. Ar. fuscata.

8. *Fuscata* Fall.
48. *Trigonalis* Mg.
45. *Steinii* Schn.
— *Pyrenaica* Schn. in litt.
9. *Erronea* Schn.
— *Pura* Loew.
— *Subfuscinervis* Ztt.

Corps *allongé*, d'un *cendré-clair*, grisâtre ou noirâtre; pieds *relativement longs*, jaunes, quelquefois d'un noir goudron ou à cuisses brunes. Habitus général des *Spilogastres*. Tête du ♂ en profil le plus souvent ovalo-rectangulaire-longue, rarement en rectangle court, fortement ou médiocrement comprimée des côtés. Front *médiocrement ou fortement oblique et long*, assez fortement ou médiocrement proéminent vers le devant. Yeux *le plus souvent gros, à villosité dense*, mais souvent *assez courte dans les deux sexes*, ceux du ♂ arcte-cohérents jusqu'aux approximants. Face assez fortement ou légèrement concave au milieu, proéminente vers le devant dans sa partie inférieure ou non. Gènes *le plus souvent étroites*. Antennes de longueur variable; le chête longuement plumeux, subplumeux ou pubescent. Soies: humérales 2 (exceptionnellement 2 grandes et 1 petite), présuturales internes *manquent* (ou *1 ou 2 paires, très courtes*), ponésuturales internes *1 ou 2 paires*. Cuillerons *de grandeur médiocre ou assez petits*, la valve supérieure couvre les $^2/_3$ *de l'inférieure*. Abdomen du ♂ oblong, *oblongo-conique* ou *cylindro-conique;* celui de la ♀ ovale-oblong ou oblong-ovale. Sur le côté externe des tibias antérieurs point de soies ou 1 soie. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires 2 ou 3 soies. Sur le côté externe des tibias postérieurs 1 — 6 soies sur le devant, 1 — 3 soies en arrière; quelquefois sur le côté interne 1 rangée de soies. Pelotes *grandes*. Nervure médiastinale terminée d'une épine ou sans cette dernière; n. cubitale terminée *au devant du sommet de l'aile*, son extrémité légèrement ou assez fortement divergente sur le bord même de l'aile; la transversale posticale assez fortement courbée en *S* ou presque droite.

Ce groupe est allié à celui de l'*Ar. laeta* et voisin au sousgenre *Spilogaster*.

IV Groupe. Ar. laeta.

6. *Laeta* Fall.

7. *Meridionalis* Rond.

47. *Cincta* Zett. (*semidiaphana* Rond., *ulmicola* Laboulb.).

46. *Gobertii* Mik (*dubia* Meade).

— *Cinctinervis* Ztt.

Corps le plus souvent d'un *cendré clair ou grisâtre, mat*, quelquefois l'abdomen jaune en partie; pieds *noirs ou d'un brun goudron*, tibias quelquefois d'un jaune brunâtre ou jaunes. Tête du ♂ en profil ovalo-rectangulaire, médiocrement comprimée. Front légèrement proéminent, assez oblique chez le ♂. Yeux grands ou de grandeur médiocre, ceux du ♂ le plus souvent à villosité dense et de longueur médiocre, quelquefois la villosité est rare ou longue; ceux de la ♀ villeux ou presque nus. Face assez fortement ou légèrement concave au milieu, assez fortement ou peu proéminente en bas. Gènes étroites ou de largeur médiocre. Antennes longues ou de longueur médiocre; chête longuement ou médiocrement plumeux, quelquefois subplumeux. Soies: humérales 2 ou 3, *dorsocentrales externes 6*, *présuturales internes 2 ou 3 paires*, *ponesuturales internes 1—4 paires*. Cuillerons *grands, blancs*, la valve supérieure couvre *la moitié* de l'inférieure. Abdomen *ovoïde, ovale-oblong* ou *ovalo-conique*. Sur le côté externe des tibias antérieurs les soies manquent ou il n'y en a qu'un ou deux. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires 3 soies, rarement 2. Sur les tibias postérieurs il y a 2 — 4 soies externo-antérieures et 2 soies externo-postérieures, sur leur côté externe le plus souvent les soies manquent, ou elles sont très courtes. Pelotes *petites ou très petites*. Nervure médiastinale *sans épine* au bord de l'aile, quelquefois l'épine est *à peine* visible, n. cubitale terminée *au devant du sommet de l'aile, à extrémité divergente* (chez l'*Ar. cincta* cette nervure est presque parallèle à la n. discoïdale); la transversale posticale fortement ou légèrement courbée en *S*. Dans les femelles de l'*Ar. Gobertii* et de l'*Ar. laeta* sur la bande frontale se trouvent *deux soies*

préocellaires, ordinairement *non croisées*, mais seulement à sommets rapprochés entre eux.

Ce groupe est le plus voisin du groupe de l'*Ar. scutellaris*; il est aussi allié au groupe de l'*Ar. erratica*.

V Groupe. Ar. erratica.

26. *Erratica* Fall.	28. *Perdita* Mg.
27. *Errans* Mg.	40. *Jaroschewskyi* Schn.
39. *Girschneri* Schn.	

Couleur du corps *cendrée ou gris cendrée;* tibias *jaunes;* abdomen *à grosses taches à reflets noirs ou bruns.* Tête du ♂ *le plus souvent fort comprimée.* Front médiocrement ou fort oblique, long, peu ou médiocrement proéminent. Yeux *ordinairement obliquement situés, le plus souvent longs*, oblongo-ovalaires; ceux du ♂ *à villosité dense longue* ou de longueur médiocre (chez la ♀ la villosité est *dense* et longue ou dense et courte), arcte cohérents jusqu'aux approximants. Antennes de longueur variable; chête *longuement plumeux.* Face médiocrement ou peu concave, peu ou médiocrement proéminente vers le devant. Gènes de largeur variable. Soies: *humérales 3, présuturales nulles, préscutellaires 1 ou 2 paires.* Cuillerons *grands,* blancs ou d'un blanc jaunâtre; valve supérieure couvrant la moitié ou un peu plus de l'inférieure. Abdomen ovoïde, oblong-ovale ou oblong. *Sur le 2me arceau abdominal,* en outre de la rangée des soies discoïdales, il y a chez les ♂♂ *4 soies au milieu plus longues, divisées en deux paires*, mais quelquefois il n'y a qu'*une paire* de soies pareilles. Sur le 3me arceau il y a une rangée complète (plus rarement plusieurs rangées) de soies discoïdales; en outre chez les ♂♂ de certaines espèces dans le milieu de l'arceau sont situées 4 soies plus longues rangées en deux séries. *Sur le 4me arceau des ♂♂ deux rangées de soies discoïdales.* Sur les tibias antérieurs les soies externes manquent ou il y en a 1 ou 2. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires

il y a 3 ou 4 soies, rarement 2 ou 5; mais quelquefois il y a 2 rangées longitudinales de soies, dont chacune est composée de 2 — 4 soies. Soies externo-antérieures sur les tibias postérieurs 2 — 6, mais quelquefois plusieurs très longues et fines; soies externo-postérieures 2 ou 3, mais quelquefois plusieurs longues et fortes; *1 rangée de soies internes,* longues ou courtes; chez une espèce *(Ar. Jaroschewskyi)* se trouvent aussi sur ces tibias des *soies postérieures* au nombre de 5 ou 6 (exceptionnellement dans le sousgenre *Aricia s. str.*). Pelotes *le plus souvent petites,* mais quelquefois grandes. Nervure médiastinale *le plus souvent sans épine terminale;* quelquefois il y a cependant une petite épine; la *transversale médiane size considérablement à l'intérieur de l'insertion de la n. subcostale,* rarement vis-à-vis de cette dernière; la transversale posticale *ordinairement obliquement située,* fortement ou faiblement courbée en *S;* n. cubitale terminée *au devant du sommet de l'aile,* son extrémité *divergente.*

Ce groupe est le plus allié à celui de l'*Ar. laeta.*

VI Groupe. Ar. morio.

20. *Morio* Ztt.	49. *Consobrina* Ztt.
21. *Basalis* Ztt.	23. *Lugubris* Mg.
22. *Incana* Wied.	24. *Serva* Mg.
— *Vagans* Fall.	— *Servaeformis* Schn. in litt.
38. *Hybrida* Schn.	— *Angelicae* Scop. (Rond.?, Ztt., Schin.).

Corps *plus ou moins oblong,* de couleur noirâtre, gris ou gris-jaunâtre, *ordinairement des reflets plus foncés sur l'abdomen,* plus rarement des taches véritables à reflets; pieds noirs ou jaunes; ailes *le plus souvent brunâtres ou jaunâtres.* Tête du ♂ en profil *ovalo-rectangulaire* ou *en rectangle court,* quelquefois presque *triangulaire;* front de *longueur médiocre, peu proéminent.* Yeux *de longueur médiocre,* oblongo-ovalaires, chez le ♂ à villosité dense ou rare, longue ou très courte, chez la ♀ villeux ou quelquefois seulement pubescents; ceux du ♂ arcte-

cohérents jusqu'aux approximants. Antennes *le plus souvent courtes*, plus rarement de longueur médiocre, exceptionellement longues; chête longuement ou fort brièvement plumeux ou pubescent. Face *étirée vers le devant dans sa partie inférieure*, quelquefois fort prolongée en forme de museau ou même médiocrement proéminente. Gènes de *largeur médiocre* ou *larges*, rarement assez étroites. Thorax le plus souvent *légèrement allongé*. Soies: humérales 2 ou 3, préscutellaires *1 paire* (plus rarement *2 ou 3 paires*), présuturales *manquent* ou *1 — 2 paires*. Cuillerons *grands, jaunes;* valve supérieure couvre la moitié de l'inférieure. Abdomen du ♂ oblong-ovale, rarement ovale: celui de la ♀ ovoïde ou ovale-oblong. Dans le ♂ au 3me arceau abdominal *deux rangées complètes de soies discoïdales*, rarement 1 rangée (chez la ♀ une rangée incomplète); sur le 4me arceau 2 ou 3 rangées de ces soies (chez la ♀ 2 rangées incomplètes). Sur les tibias antérieurs 1 — 3 soies externes qui manquent quelquefois. Sur le côté postérieur des tibias intermédiaires il y a *souvent 2 rangées de soies* (dans la rangée externe au nombre de 2 — 6, dans l'interne — 2 ou 3) ou seulement *1 rangée*, composée de 3 ou de 4 soies. Sur les tibias postérieurs 2 — 5 soies externo-antérieures et 2 — 4 soies externo-postérieures; entre ces deux rangées on trouve souvent une rangée de soies externo-médiaires. Soies internes manquent ou il y en a 1 ou 2 rangées. Pelotes du ♂ *grandes ou de grandeur médiocre*, quelquefois assez petites. Bord antérieur de l'aile du ♂ *le plus souvent sans épine ou à épine très petite;* chez la ♀ l'épine quelquefois plus longue. La nervure cubitale se termine *au devant du sommet de l'aile*, son extrémité *divergente;* la transversale médiane située *à l'intérieur de l'insertion de la n. subcostale*, plus rarement vis-à-vis de cette dernière. La transversale posticale le plus souvent oblique, forte ou légèrement courbée en *S*, quelquefois droite.

Les espèces de ce groupe sont le plus alliées au groupe de l'*Ar. rufipalpis* et aux groupes du sousgenre *Spilogaster*.

2. Subgenus **Spilogaster** Mcq., Schn.

(*Aricia* pt. Auctt.; *Mydaea* pt. Rob.-Desv., Meade; *Spilogaster* pt. Schiner, Rond.; *Aspilia* pt. Rond.; *Limnophora* pt. Auctt.).

Oculi in ♂ longe hirti, saepe pubescentes aut nudi, in ♀ rarius hirti, plerumque subnudi aut nudi. Arista varie plumata aut nuda. Palpi cylindrici. Setae sternopleurales *4, 3 aut 2*. Abdomen ovatum, oblongum aut oblongo-conicum, *immaculatum*, aut *punctis aut maculis discretis* nigris vel brunneis 2, 4 aut 6 in disco locatis, *parariis*, saepe obsoletis. Alae ut in priori subgenere quoad formam et directionem venarum; segmentum ultimum venae posticalis *interdum longius* quam v. transversa posticalis. Tibiae posticae *calcari non armatae*, intermediis saepe paulo breviores. Hypopygium parvum aut mediocriter magnum. Forceps superior plerumque *cordiformis*. Reliquae notae ut in subgenere *Aricia* s. str.

Id subgenus divido in 3 partes, nempe: 1) *Spilogastri mydaeati;* 2) *Spilogastri limnophorici;* 3) *Spilogastri proprii.* Unaquaeque harum partium componitur ex naturalibus complexionibus specierum vel tribuum.

Pars I. **Spilogastri mydaeati.**

Majores aut mediae. Caput saepe e latere compressum. Oculi *pubescentes aut nudi*, rarius *mediocriter hirti*, in ♂ arcte cohaerentes etc. aut approximati, in ♀ modice aut late remoti. Antennae saepe *angustae, elongatae* aut *mediocres*, articulo ultimo basalibus plerumque 3—$3^1/_2$—4 longiore; arista varie plumata, pubescens aut nuda. Setae humerales 2 (rare 3), *sternopleurales 3*, praesuturales int. nullae aut 1—2 par, *praescutellares 1* (exclus. 2) *par*. Squamae *magnae* aut *majusculae*, valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$ tegente. Abdomen *in ♂ ovatum, oblongo-ovatum, ovato-oblongum*, rarius oblongum (nec cylindricum), *in ♀ plerumque ovatum; immaculatum* aut tantum tesellatum, varie micans, rarius unicolor; tantum in raris exemplis

maculis vel punctis parariis discretis 2—4 (plerumque obsoletis) ornatum; *seriebus* (completis aut incompletis) *1—2 macrochaetarum discoidalium in singulo segmento 2°—4° praeditum.* Spina costae *saepissime indistincta, minuta aut nulla;* vena cubitalis *in summo apice suo divergens* (ut in subgenere *Aricia* s. str.) et *ante apicem* alae excurrens; venae cubitalis et discoidalis *apicem versus divergentes. Cellula posterior 1ma apice latior.* Ultimum segmentum venae posticalis *aeque longum* aut $^1/_4$—$^1/_3$ *brevius* vena transversa posticali, *saepe subperpendiculariter*, rarius oblique directa, *recta, rectiuscula* aut *parum flexa*, rare distincte flexa. Pedes *mediocres.* Setae tibiarum *validae.* Tibiae intermediae posticis paulo breviores, longiores aut aequalis longitudinis; tibiae posticae *extus* in latere antico setis *2—5*, in postico *2—4* armatae; tibiae intermediae *retro setis 3*, tibiae anticae extus *setis nullis aut 1* praeditae. Pulvilli *mediocriter magni.*

Pars II. Spilogastri limnophorici.

Speciebus generis *Limnophorae* similes *).

Minores aut minusculi; longitudo corporis plerumque 2,5—3,5 mm., rarius 5—6 mm. Oculi in utroque sexu *nudi* aut

---

*) Les plus petites espèces de cette section (depuis 2,5 mm. jusqu'à 3,5 mm. de longueur) ressemblent souvent à tel point aux petites espèces du genre *Limnophora*, qu'en les examinant superficiellement elles sont difficiles à distinguer de ces dernières. Il est cependant facile à constater: à quel genre elles appartiennent, lorsqu'on fait attention aux caractères suivants, qui se manifestent collectivement dans l'un ou l'autre de ces genres, car quelquefois ce n'est que la pluralité des caractères combinés qui peut décider, à quel genre doit on rapporter une espèce douteuse; la comparaison d'un seul caractère ne suffit pas pour la diagnose, car en examinant des êtres aussi petits on peut se tromper facilement. Dans les petites espèces du genre *Limnophora* les cuillerons sont grands et d'un blanc pur, leur valve supérieure couvre la moitié de l'inférieure; dans les petits *Spilogastres* les cuillerons sont assez petits, ou de grandeur médiocre, d'un blanc jaunâtre, et leur valve supérieure couvre la $^1/_2$ ou les $^2/_3$ de l'in-

nudiusculi, in ♂ arcte cohaerentes etc. aut approximati; in ♀ spatium interoculare = $^1/_4$—$^1/_3$ (interdum plus) latutidinis capitis. Antennae *plerumque breves*, interdum longiusculae, articulo ultimo basalibus $1^1/_2 - 2 - 2^1/_2$ longiore. Arista *puberula*, *pubescens* aut *nuda*, interdum *breviter subplumata* (vel distincte pubescens). Genae mediocriter angustae. Setae: *humerales* 2 (rarissime 3), sternopleurales 2 aut 3, praescutellares *1 par* (rarissime 2 par). Squamae *mediocres* aut *magnae*. Abdomen in ♂ *oblongo-conicum*, rarius ovato-oblongum, in ♀ oblongo-ovatum aut ovatum; *macrochaetis discoidalibus instructum*, plerumque cinereum, maculis *magnis lateralibus* (*parariis*), nigris in ♂ aut brunneis in ♀, *valde approximatis*, *triangularibus aut subquadratis* in segmentis 1°, 2° et 3° (in segmento 1° saepe

---

férieure. Dans les *Limnophora* les nervures cubitale et discoïdale sont convergentes entre elles dans les différents dégrès et je ne connais qu'une seule espèce où elles sont parallèles; les nervures citées des *Spilogastres* sont le plus souvent divergentes entre elles, rarement parallèles. Le segment terminal de la nervure posticale de la *Limnophora* est à moitié ou beaucoup plus court que la transversale posticale, tandis que chez les *Spilogastres* il est de longueur égale ou un peu plus court, et je ne connais qu'une espèce où il est à moitié plus court. Dans la *Limnophora* la transversale posticale est droite ou presque droite, chez les *Spilogastres* elle est également droite, mais on en trouve aussi des courbées. Les antennes des *Limnophora* sont longues, c'est-à-dire leur 3-me article est le plus souvent 3 fois plus long que les basilaires (quelquefois $2^1/_2$ fois); les *Spilogastres* les ont très courtes ou courtes, c'est-à-dire 3-me article est $1^1/_2$—2 fois plus long que les basilaires. Chez les ♂♂ des petites *Limnophora* les yeux sont subapproximants ou remotes, c'est-à-dire l'espace interoculaire = $^1/_5$—$^1/_4$—$^1/_3$ de la largeur de la tête, ou quelquefois il est aussi large que chez les ♀♀ des *Spilogastres*; chez ces derniers les yeux des ♂♂ sont arcte-cohérents, cohérents ou subcohérents. Chez les premiers l'abdomen est ovale ou ovale-conique, les taches du 1-er arceau le plus souvent non confondues entre elles et il manque complètement de macrochètes discoïdales sur l'abdomen; chez les *Spilogastres* l'abdomen est oblongo-conique, ou oblong-ovale, les taches du 1-er arceau ordinairement confondues entre elles, les macrochètes discoïdales se trouvent toujours sur l'abdomen. Les pieds des *Limnophora* sont assez nues, les tibias postérieurs sont constamment plus courts que les intermédiaires et armés en arrière d'une seule soie externo-postérieure très courte; chez les *Spilogastres* il y a 2—5 de ces soies médiocrement ou assez longues; leurs tibias postérieurs le plus souvent sont de longueur égale à celle des tibias intermédiaires.

confluentibus) *semper* ornatum. Alae saepe infuscatae; alarum costa *nuda*, rarius spinula parva praedita. Venae cubitalis et discoidalis levissime arcuatae et pone venam transversam posticalem erga se *leviter divergentes*, *rarius subparallelae;* v. cubitalis prope apicem suam *non divergens* (scilicet non antice flexa) et *paullulum ante apicem* aut *in summo apice* alae excurrens; v. discoidalis interdum recta. Cellula posterior 1ª *apice latior, rare aequalis* latitudinis. Ultimum segmentum venae posticalis *aequaliter longum* aut *paulo brevius,* rarissime fere dimidio brevius vena transversa posticali, rare longius; vena transversa posticalis *saepissime perpendiculariter directa, recta* aut *subrecta,* rarius flexa. Setae tibiarum *sat longae* et *validae,* interdum breviusculae. Tibiae posticae intermediis paullulum breviores aut ejusdem longitudinis; posticae *extus* in latere externo-antico *setis 1—2* et in latere externo-postico *setis 2* (*rare 3—5*, rarissime 1), *intus* in ♂ setis 1—2 (aut nullis) armatae; tibiae intermediae *retro setis 2* (*rarius 3*) et *extus* interdum seta unica, tibiae anticae *extus* setis 1—2 aut nullis praeditae. Pulvilli *parvi aut mediocres,* rare sat magni.

Pars III. Spilogastri proprii.

Majores aut mediae. Frons saepe porrecta. Oculi hirti, pubescentes aut nudi, in ♂ arcte cohaerentes etc. aut approximati, in ♀ remoti. Antennae longae, mediocres aut breves; articulo ultimo basalibus 2—3—$3^1/_2$ longiore. Arista plumata, subplumata aut pubescens. Setae: humerales *plerumque 2, sternopleurales 4 (rarius 3)*, praesuturales internae *nullae* (exclusive 1 par), praescutellares *1 par* (rarius nullae aut 2 par). Squamae *magnae* aut *majusculae*; valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$ (interdum ad $^2/_3$) tegente. Abdomen in ♂ ovatum, oblongo-ovatum, ovato-conicum, *saepe oblongum, oblongo-conicum* aut *conicum,* in ♀ ovatum aut oblongo-ovatum, *dorso punctis* aut *maculis 4 — 6 (rarius maculis 2) lateralibus, minusculis*

aut *mediocribus, rotundatis, subtrigonis* aut *oblongis,* nigris aut fuscis *interdum obsoletis* (in exceptis exemplis, praecipue in ♀♀, atque in ♂♂ nullis), *saepe remotis* notatum, *seriebus 1 — 2 — 3 macrochaetarum discoidalium* in singulo segmento (praecipue in ♂) armatum. Spina costae *plerumque distincta,* interdum parva. Vena cubitalis *summo apice suo non* aut *paulo divergens, ante apicem alae,* rarius summo apice alae excurrens; venae cubitalis et discoidalis pone venam transversam posticalem *saepissime* (modice aut valde) *divergentes*, rarius subparallelae; v. discoidalis pone transversam posticalem recta aut medio aut juxta apicem leviter arcuata, scilicet convexitate sua antice directa et *apice interdum deflexa.* Cellula posticalis 1ma apice *saepissime latior quam in medio,* rarissime aeque lata. Ultimum segmentum venae posticalis plerumque *paulo tantum brevius vena transversa posticali, interdum aequaliter longum aut longius;* v. transversa posticalis *saepe oblique directa, leviter, mediocriter aut valde flexa,* rarissime recta. Pedes *mediocres* aut *longiusculi; setae tibiarum plerumque validae.* Tibiae posticae *extus* in latere antico setis *2—8 aut pluribus,* in latere postico *setis 2—5 (interdum pluribus), intus* (praecipue in ♂) *setis aut ciliis 1—3* aut *pluribus* instructae; *antice* interdum ciliatae; tibiae intermediae retro *setis 2—3—4,* extus setis nullis aut 1 (rare 2) armatae; tibiae anticae extus setis nullis aut 1—3, in latere antico setis nullis aut 1—3 praeditae. Pulvilli *saepe magni* aut *mediocres,* interdum parvi.

Le genre *Spilogaster* fut établi par Macquart *). Il y a compris ces Anthomyides, dont le chête est à plumule courte, les yeux nus ou villeux, les cuillerons grands à valve inférieure constamment plus grande que la supérieure, l'abdomen oblong ou cylindrique chez le mâle et toujours à 4 taches (d'où vient le nom générique). Schiner **) a compris dans ce genre les espèces, qui ne diffèrent du genre *Aricia* Rob.-Desv. (sensu

*) Hist. natur. des Insectes. Diptères. T. II, pag. 293.

**) Fauna austriaca. I Theil, pag. 606.

Schin.) que par les yeux nus, comme par ex. *duplicata* Mg., *notata* Fall., *maculosa* Mg. (les deux dernières espèces appartiennent selon mon opinion au genre *Limnophora*), *vespertina* Fall., *nigritella* Ztt. (appartient au genre *Hera*), *divisa* Mg., *ambigua* Mg. (ces deux espèces appartiennent au genre *Hydrophoria* Rob.-Desv.), *fuscata* Fall., *trigonalis* Mg. (ces deux espèces appartiennent au genre *Aricia* s. str.), *impuncta* Fall., *angelicae* Scop. (cette espèce appartient au genre *Aricia s. str.*) etc. Schiner a placé dans ce genre avec grande raison les espèces tachetées et sans taches. Selon Rondani *) au genre *Spilogaster* appartiennent les espèces dont les yeux dans les deux sexes sont nus ou presque nus, le chête villeux en différents degrès, la nervure anale assez longue (mais n'atteignant pas le bord de l'aile), la valve supérieure des cuillerons plus petite que l'inférieure, les pieds non armés de dents et les tibias non courbés distinctement. A ce genre il réunit aussi les espèces sans taches abdominales, comme: *pagana* Fabr., *angelicae* Scop., *Sundewalli* Ztt. (cette dernière appartient au genre *Alloeostylus*), *vespertina* Fall. etc., et d'entre les tachetées: *duplicata* Mg., *carbonella* Ztt., *notata* Fall., *sigillata* Rond. seu *maculosa* Mg. (ces deux dernières appartiennent au genre *Limnophora*) etc. Meade **) a compris dans le genre *Spilogaster* les espèces chez lesquelles les yeux sont nus, ceux des ♂♂ contigus ou subcontigus, le chête plumeux ou subplumeux, les cuillerons parfaitement développés, dont la valve supérieure est constamment plus grande que l'inférieure, l'abdomen le plus souvent conique, garni toujours de taches, et la nervure anale non atteignant le bord de l'aile. Toutes les espèces du *Spilogaster* de Rondani et de Schiner sans aches abdominales Meade a placé dans le genre *Mydaea* comme l'a fait Robineau-Desvoidy.

---

*) Species italicae etc. Pars V (Anthomyinae), 1877, pag. 65.
**) The Entom. Monthly Magazine. Vol. XVIII, pag. 62.

3. Subgenus **Hebecnema** Schn.

(ἥβη = pubes, κνήμη = tibia).

(*Aricia* pt. Auctt.; *Mydaea* pt. R.-D., Meade; *Spilogaster* pt. Schin. Rond.)

— *Umbratica* Mg.
— *Vespertina* Fall.
— *Fumosa* Mg.
— *Nigricolor* Fall.
— *Pictipennis* n. sp. Schn. in litt.

Corpus *ovato-oblongum*, nigricans, nitens aut subnitens, macrochaetis plerumque tenuibus vestitum. Caput in ♂ e latere plus minusve compressum; frons *longa*, *plana aut subplana;* occiput *planum;* basis capitis brevior latitudine capitis. Oculi *magni*, longe hirti, pubescentes aut subnudi, in ♂ arcte cohaerentes, in ♀ modice remoti. Antennae *dimidio* (aut fere dimidio) - *capitis insertae*, mediocres, arista *longe plumata*, rarius subplumata. Genae *angustae*. Setae praeocellares decussatae *nullae* aut tantum accidentales. Thorax convexus. Setae: humerales 2 majores, dorsocentrales ext. 6 (ponesuturales ext. 4), praescutellares 1 par, sternopleurales 3. Squamae *mediocres*, valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$—$^2/_3$ tegente. Abdomen *oblongo-ovatum* aut *oblongum*, rare ovatum; *subdepressum* aut subconvexum, saepe pollinosum, *immaculatum* et *non tessellatum*, macrochaetis *discoidalibus* (praeter marginales validiusculas) *plerumque tenuibus* armatum. Pedes *parce et brevi setulosi;* tibiae: anticae inermes (praeter setas subapicales), intermediae 2—3-setulosae, posticae *calcari non armatae* et *extra in latere antico bi* (*in postico uni*)-*setulosae*. Pulvilli *parvi*. Alae in ♂ subcuneiformes et fere aequaliter infumatae, rarissime vitrinae et praeterea obscure picturatae. Venatio alarum generi *Herae* et *Limnophorae subsimilis*. Costa nuda, spinula *nulla* aut *minuta;* vena cubitalis *in summo apice* alae excurrit, ad v. discoidalem *subparallela*, utraeque *apicibus* suis *non divergentes;* segmentum ultimum v. posticalis *dimidio* (aut fere dimidio) *brevius quam vena transversa posticalis*, quae *recta* et perpendiculariter sita est. Hypopygium dimidia parte occultum, sub ano *paulo prominens*. Forceps superior *cordiformis*. Ovipositor parvus, occultus.

Les cinq espèces nommées, qui me sont connues, ne pouvaient pas être placées dans la section «*Spilogastri mydaeati*» du sousgenre *Spilogaster*. A cause de la villosité des tibias tout à fait différente dans ces espèces, semblable en tout à celle du genre *Limnophora*, en compagnie des autres caractères constants dans les autres organes, par ex. dans la nervulation alaire, dans la forme de l'organe copulateur etc., je suis arrivé à me convaincre, que ces espèces *ne peuvent pas* constituer un groupe isolé dans la section des *Spilogastri mydaeati*, mais elles doivent plutôt former un sousgenre particulier dans le genre *Aricia* s. lat.

Dans mes travaux précédents je faisais attention à l'importance minime de certains caractères, qui sont encore estimés pour caractères génériques dans certaines sections de la famille des Anthomyides, comme p. ex. la villosité des yeux et du chête antennaire ou la présence des taches par paires sur l'abdomen. Ce dernier caractère est d'une valeur beaucoup plus importante que les deux précédents, quoique il ne soit pas également important dans tous les genres, dans quelques-uns même il descend au rang de caractère spécifique. En se servant de ces caractères pseudogénériques on a partagé certaines divisions des Anthomyides d'une manière purement analytique et on a donné une valeur générique aux sections formées de cette manière, tandis qu'elles ne la possédaient pas, comme composées de formes fort hétérogènes. C'est de cette manière que s'est éffacée — et n'a pas été remarquée par les observateurs suivants — la parenté intime qui existe entre les formes séparées d'une manière artificielle, mais qui s'appliquent plus ou moins bien à la diagnose générique. Comme j'étais depuis longtemps convaincu de l'impossibilité de l'application de ces caractères pseudogénériques, généralement appliqués dans les genres *Aricia*, *Mydaea*, *Spilogaster*, *Limnophora* et *Trichopticus*, je préférais precedemment les réunir dans un genre bien caractérisé — *Aricia s. lat.*, et le diviser d'une manière analy-

tique en sections et en groupes plus ou moins naturels, au lieu de marcher obstinément dans des limites pourries, qui s'opposent à toute sorte de progrès dans cette partie de la systématique.

Des études continuelles ont prouvé mon opinion, quoique avec certaines exceptions. Du genre *Trichopticus* que j'ai compris injustément dans le genre *Aricia s. str.* il fallait séparer plusieurs espèces qui appartiennent au genre de la *Hera* que je viens d'établir. Quelques espèces distribuées dans les différentes sections du genre *Aricia s. lat.* il fallait éliminer pour former deux genres: *Alloeostylus* et *Hera*. Je fus obligé de réunir en un sousgenre naturel de *Spilogaster* un autre groupe d'espèces, qui constitue tout le genre *Limnophora* (sensu Meade) et qui appartenait à ma section artificielle «Limnophora», comme la plus alliée à la section «Spilogaster» et aux groupes des *Ar. lucorum, obscurata,* et à former un sousgenre *Aricia s. str.* de la section diminuée de cette manière. Enfin il fallait aussi éliminer un certain nombre d'espèces dispersées dans les différentes sections artificielles pour former le genre de *Limnophora* (sensu Schnabl) en y ajoutant quelques espèces du genre *Coenosia*.

Dans le genre de *Limnophora* Rob.-Desv., Schn., aussi naturel que le genre *Lispe* Latr., il y a plusieurs espèces qui furent déjà comprises (par Robineau-Desvoidy, Macquart et Rondani) dans le genre *Limnophora*, qui était cependant caractérisé d'une manière différente.

Après un changement de valeur de certains genres artificiels, je ne puis plus les reconnaître pour des sections analytiques artificielles du genre *Aricia*. Quelques-unes d'entre elles (*Aricia s. str.*, *Spilogaster*, *Mydaea* et *Limnophora* sensu Meade) constituent le genre *Aricia s. lat.*, divisé en trois sousgenres: *Aricia s. str.*, *Spilogaster* Mcq. *sensu* Schn. et *Hebecnema* Schn. Les caractères généraux, qui diffèrent entre elles les espèces de ces sections naturelles, ne sont pas suffisants, pour qu'on puisse les élever au

rang des genres, mais ils suffisent pour l'établissement de trois sousgenres naturels bien caractérisés. Les genres *Limnophora* Rob.-Desv. (sensu Schn.) et *Trichopticus* Rond. (sensu Schn.) restent comme genres distincts.

II. Genus **Limnophora**.

(*Spilogaster* pt. Auctt.; *Limnophora* pt. Rob.-Desv., Mcq., Rond., Meade; *Melanochelia* Rond., Meade; *Coenosia* pt. Auctt.).

Caput e latere ovato-rectangulare, in ♂ saepe subcompressum, in ♀ subquadratum; occiput plerumque subplanum aut subconvexum, rarius ut in *Coenosiis* convexum; basis capitis plana aut leviter convexa. Frons plana aut subconvexa. Oculi *oblongi*, sat angusti, magni aut parvuli, *nudi*, *oblique directi*, in ♂ arcte cohaerentes, cohaerentes, subcontigui, approximati aut modice remoti (scilicet interstitium frontale non angustius quam $^1/_3$ latitudinis capitis), in ♀ remoti; rarius in utroque sexu latissime et fere aequaliter distantes, in ♂ paulo tamen propiores quam in ♀ (scilicet spatium interoculare in ♂ longius quam $^1/_3$ latitudinis capitis); margines laterales spatii interocularis *in ♂ concavo-concavi*, in ♀ paralleli aut *in utroque sexu paralleli*. Orbitae in utroque sexu saepe latae et in ♂ saepe conjunctae. Antennae mediocres aut longae, *incumbentes* aut *oblique porrectae;* arista *longa*, basi incrassata, plumata aut subplumata, *plerumque nuda* aut pubescens. Facies saepe concava, inferne antice saepissime *producta*. Palpi filiformes, apice *subclavati*. Genae angustae aut modice latae. Setae praeocellares decussatae (in ♀) nullae.

Thorax saepe 2 — 3-vittatus; vittae saepe latae et confluentes. Setae: *humerales* 2, praescutellares nullae aut 1 par, sternopleurales *plerumque 2*. Squamae sub alis *magnae* aut *mediocres;* valvula superiore inferiorem ad $^1/_2$—$^2/_3$ tegente.

Abdomen *4-annulatum*, ovatum, rare oblongo-conicum, subconvexum aut subdepressum, *sat glabrum*, *parce et brevi setulosum*, macrochaetis discoidalibus indistinctis praecipue in segmento 4°

instructum, *3* (aut 2) *paribus macularum magnarum plerumque subtrigonarum in utroque sexu* notatum, apice in ♂ obtusum, in ♀ acutum. Hypopygium occultum, apice inflexum. Forceps superior cordiformis.

Alae ut in genu *Lispe* Latr., divaricatae, *sat longae, apicem versus attenuatae, sed apice rotundatae* (in *Coenosiis* forma et nervatio alarum certe differt); *costa nuda, spinula nulla;* v. subcostalis ad medium aut paullo ante medium costae extensa; v. cubitalis *saepissime leviter arcuata, semper in summo apice alae excurrit;* venae cubitalis et discoidalis pone venam transversam posticalem *non divergentes* sed *subparallelae* aut *curvatae*, apicem versus nonnihil (interdum fortiter) *convergentes,* hinc cellula posterior 1ª apice angustior quam medio aut apice et medio aeque lata. Vena analis *abbreviata,* paulo brevior et validior quam in *Aricia;* v. axillaris *longa*, paulo arcuata, non distincta. Venae transversae *sat dissitae*, cellula discoidalis *longa*; proportio longitudinis v. transversae posticalis ad longitudinem segmenti ultimi v. posticalis = 1 : $^1/_2$: $^1/_3$; v. transversa posticalis *perpendicularis*, *recta* aut *sub-recta*, rare paulo inflexa.

Pedes fere ut in *Lispe* constructi: *submediocres*, simplices, *parcissime et brevi setulosi*, *nigri.* Tibiae: anticae (praeter setas praeapicales) *inermes;* intermediae *elongatae posticis longiores*, retro *1—2-setulosae;* posticae *sat breves*, *non calcaratae*, saepe leviter arcuatae, extus in *margine antico 1* (rarissime 2)-setulosae et *in postico 1* (rarissime 2)-*setulosae.* Setae praeapicales *brevissimae.* Pulvilli et ungues *parvissimi.*

1. Subgenus **Limnophora** s. str.

Notata Fall.
Obsignata Rond.
Maculosa Mg. (*sigillata* Rond.).
Polystigma Mg. ♂ (*scripta* Now. ♀).
Pacifica Mg. (*scrupulosa* Ztt.).
Triangula Fall.
Meadei n. sp. Schn. in litt. (♂ ♀).
Nilotica n. sp. Schn. in litt. (♂).
Parallelinervis n. sp. Schn. in litt. (♂ ♀).
7-notata Ztt.
Interrupta Mcq.
Nigripes Rob.-Desv., Rond.
? Cinerea Rob.-Desv.
? Maculigera Ztt.
? Abbreviata Ztt.
? Surda Ztt.

Occiput *subplanum* aut *leviter convexum;* frons plana aut subconvexa; oculi *magni*, in ♂ arcte cohaerentes, cohaerentes,

subcohaerentes, approximati aut modice remoti, in ♀ remoti; spatium interoculare in medio fronte maris *concavo-concavum* aut marginibus lateralibus *parallelis*. Antennae *incumbentes*, arista *plumata*, *subplumata*, *pubescens* aut *nuda*. Facies saepe concava; os *saepissime* et interdum valde *productum;* genae *angustae*. Squamae *magnae*. Reliqua ut in diagnosi generis *Limnophorae* s. lat.

2. Subgenus **Melanochelia** Rond.

Riparia Fall.	*Coenosiaeformis* n. sp.
Pulchriceps Lw. ♂	Schn. in litt. (♀).

Occiput *convexum;* frons in ♂ plana, oculi *mediocres* aut *sat parvi*, in utroque sexu *late distantes;* margines laterales spatii interoculari *in utroque sexu paralleli*. Antennae *oblique porrectae,* longae aut mediocres, arista *nuda* aut *puberula*. Frons *prominens;* facies *excavata*, inferne antice valde aut modice *producta;* genae *latae*. Squamae *mediocres* aut *sat parvae;* valvula superiore inferiorem ad $^2/_3$ tegente. Abdomen *ovatum*. Venae cubitalis et discoidalis *subparallelae*. Reliquis notis ut in diagnosi.

Le genre *Limnophora* Rob.-Desv., le plus allié avec le genre *Lispe* Latr., fut caractérisé de différentes manières par les auteurs. Robineau-Desvoidy y plaçait les espèces d'Anthomyides garnies de cuillerons relativement grandes, à chête antennaire nu ou pubescent et à 6 taches abdominales; du genre *Coenosia* elles devaient différer par le front étroit. Macquart*) a augmenté les limites de la diagnose du genre, en y introduisant plusieurs espèces d'Anthomyides sans taches abdominales, comme: *A. buccata* Mg. etc. Les espèces à taches abdominales du genre *Limnophora* sont: *polystigma* Mg., *compuncta* Wied., Mg., *triangula* Mg., et plusieurs espèces douteuses de Robineau-Desvoidy, comme: *palustris*, *analis*,

*) Hist. nat. des Insectes Diptères. T. II. 1835, p. 309.

rivularis, fluviatilis, cinerea. Schiner *) considère ce genre comme artificiel, en faisant la remarque qu'à la suite d'une connaissance suffisante de toutes ses espèces, ce genre pourra être certainement partagé en plusieurs genres. Au genre *Limnophora* il applique toutes les espèces d'Anthomyides, dont l'abdomen est composé de 4 arceaux, le chête est nu ou pubescent, les yeux nus, les pieds simples, la trompe sans crochet antérieur, et dont les femelles sont à front étroit. Selon Schiner, y appartiennent les espèces autrichiennes suivantes: *compuncta* Wied., *didyma* Ztt., *quadrimaculata* Fall., *litorea* Fall. (nec Meig.), *consimilis* Fall., *pertusa* Mg., *atramentaria* Mg., *tristis* Mg., *diaphana* Wied., *aricina* Schin. Selon mon opinion, aucune de ces espèces appartient au genre *Limnophora*, mais leur pluralité devrait être comprise dans le sousgenre *Spilogaster*; Rondani et Meade ont déjà introduit plusieurs de ces espèces dans le dernier genre, les autres — dans le genre *Mydaea*. Quelques espèces du genre *Limnophora* Schiner a compris dans le genre *Coenosia*, comme: *pacifica* Mg. et *triangula* Fall. **); les autres — dans le genre *Spilogaster*, comme: *notata* Fall. et *maculosa* Mg.; la première de ces deux dernières espèces fut déjà indroduite par Macquart dans le genre *Spilogaster*, toutes les deux sont placées dans ce genre par tous les auteurs. *L. riparia* Fall. fut placée dans le genre *Myopina* Rob.-Desv., quoique Schiner avoue, que cette espèce est une *Lispe* vraie à palpes étroites, qui servira à l'avenir pour établir un genre nouveau.

Rondani ***) comprend dans le genre *Limnophora* les

*) Fauna austriaca. Die Fliegen. I Theil. 1862. p. 621.

**) Schiner dit cependant que ces deux espèces ont l'habitus des *Limnophores*, mais il les a compris dans les *Coenosias* à cause du front large dans les deux sexes. La même raison a conduit Meade à introduire les *triangula* Fall. et *solitaria* Ztt. dans le genre *Coenosia* Mg., en disant cependant que ces espèces présentent plus de caractères particuliers au genre *Limnophora* qu'au genre *Coenosia*.

***) Species Italicae etc. Pars V (Anthomyinae), 1877, pag. 103.

espèces des Anthomyides à yeux nus, approximant chez le mâle, à chête nu et pubescent, à cuillerons de grandeur médiocre, dont la valve supérieure ne couvre pas entièrement l'inférieure, à nervure anale n'atteignant pas le bord postérieur de l'aile. Il divise ce genre en deux sections: à la première appartiennent les espèces à tibias intermédiaires et les postérieurs garnis en arrière d'une setule, comme: *riparia* Fall. (autrefois c'était le type d'un genre distinct *Melanochelia* Rond.) et *surda* Ztt.; à la deuxième section (sousgenre *Limnophora* Rond.) appartiennent les espèces, dont ces tibias sont garnis en arrière et à l'extérieur de nombreuses grandes soies ou macrochêtes (comme dans les *litorea* Fall., *compuncta* Wied., *albifrons* Rond.). Toutes les espèces de cette deuxième section appartiennent selon moi au sousgenre *Spilogaster*, tandis que celles de la première — au genre *Limnophora*.

Meade *) comprend dans le *Limnophora* un petit groupe d'Anthomyides, dont la *Limnophora compuncta* Wied. est le type; elles ont les yeux nus, contigus ou approximants chez les mâles, le chête nu ou pubescent, l'abdomen ovalaire ou conique, orné constamment de 4 ou de 6 grandes tâches triangulaires ou carrées. Dans toutes les espèces de ce genre les cuillerons sont grands, l'écaille inférieure est toujours plus grande que la supérieure, la nervure anale n'atteint pas le bord de l'aile; ces espèces sont noires en entier et garnies pour la plupart d'ailes plus ou moins foncées **). Du genre *Limnophora* Meade élimine les *M. consimilis* Fall., *M. litorea*

*) The Entom. Monthly Magazine. Vol. XVIII, pag. 101.

**) Dans le ‹Supplement to annotated list of British Anthomyidae› (The Entom. Monthly Magazin. Vol. XXIII et XXIV) Meade place aussi la *L. albifrons* Rond. (nec Ztt.) dans le genre *Limnophora*, quoiqu'elle a les tibias jaunes (selon moi elle appartient au *Spilogaster*), ainsi que la *L. solitaria* Ztt. placée dans la *Coenosia* dans son travail précédent, car à la suite d'un examen détaillé il s'est convaincu, que chez cette espèce la bande frontale du mâle n'occupe que le $^1/_4 — ^1/_5$ de la largeur de la tête, tandis que chez les mâles de *Coenosia* elle s'étend au moins sur le $^1/_3$ de la largeur de la tête; également les bords internes des yeux du mâle de la *L. solitaria* sont cou-

Fall. et *A. pertusa* Meig., comme appartenant au genre *Spilogaster*, ainsi que les *M. riparia* Fall. et *M. triangula* Fall., qui appartiennent au groupe de la *Coenosia*, car leurs yeux sont fort éloignés l'un de l'autre dans les deux sexes. Au genre de la *Limnophora* (sensu Meade) dans la faune anglaise appartiennent les espèces suivantes: *compuncta* Mg., *trianguligera* Ztt., *contractifrons* Ztt., *solitaria* Ztt., *albifrons* Rond. (nec Ztt.) et *7-notata* Ztt. Outre cette dernière espèce que je maintiens aussi positivement dans le genre de la *Limnophora*, toutes les autres *Limnophores* de Meade, citées plus haut, appartiennent selon mon opinion au *Spilogaster* et constituent un des groupes naturels de ce sous-genre.

Haliday *) a déjà remarqué que la *M. riparia* Fall. est strictement alliée avec les genres *Limnophora* et *Lispe;* Schiner, comme j'ai dit plus haut, considère cette espèce pour une *Lispe vraie* à palpes fins. Meade accepte le genre de la *Melanochelia* Rond. pour la *M. riparia* Fall. Ce genre se distingue par les yeux nus, largement séparés entre eux dans les deux sexes, par le front et la partie inférieure de la face (epistoma) proéminents vers le devant; il a les cuillerons à grandeur inégale et la nervure anale raccourcie. Comme on trouve aussi dans le genre *Limnophora* tous les caractères cités plus haut (outre plusieurs autres non indiqués dans la diagnose de Meade) seuls ou même accompagnés de plusieurs autres, je réunis le genre *Melanochelia* au genre *Limnophora*, comme ne différant de ce dernier qu'en quelques

---

vexes comme dans les autres *Limnophores*, tandis que dans les mâles de *Coenosia* la région interoculaire possède les bords parallèles comme dans la pluralité des femelles des Anthomyides. Je me suis convaincu, cependant, que chez le mâle de la *Coenosia* (*Caricea*) *ciliatocosta* Ztt. l'espace interoculaire n'occupe que le 1/4 de la largeur de la tête, ainsi que chez les ♂♂ des *Limnophores vraies* la région interoculaire a souvent les bords parfaitement parallèles comme chez les deux sexes de la *Coenosia*.

*) Nat.-Hist. Review, 1857, pag. 195. The Entom. Monthly Magazine. Vol. XX, pag. 105, cit. Meade.

détails minutieux, que j'ai indiqués dans la diagnose correspondante; du reste il est parfaitement identique avec ce genre. Dans le genre *Limnophora s. str.* on trouve des espèces où la région interoculaire des mâles occupe le $^1/_3$ de la largeur de la tête (par ex. chez la *L. triangula*); on ne peut pas donc prétendre qu'il manque de transitions graduelles du rapprochement des yeux dans la *Limnophora* à la *Melanochelia*.

De tout ce qui est dit plus haut on voit clairement, à ce qu'il me parait, que la différence dans la largeur de la région interoculaire, ainsi que la forme de cette dernière, constitue dans les genres *Coenosia* et *Limnophora* des particularités subalternes et ne peuvent jamais avoir de prétention à être élevées au rang des caractères génériques; comme caractères spécifiques ils servent de bons points d'orientation et ne trompent jamais.

Ajoutons encore quelques mots. Les petites (2—$3^1/_2$ mm. longues) *Limnophores* ressemblent beaucoup par leur habitus et par la coloration aux petites espèces de *Coenosia;* cependant on distingue assez facilement ces dernières lorsqu'on fait attention aux caractères particuliers des *Coenosias* qui les distinguent des *Limnophores*, surtout lorsqu'on examine la réunion plus ou moins complète de ces caractères. Les caractères distinctifs constants et particuliers à la *Coenosia* sont: 1) quatre soies verticales toujours plus fortes et plus longues que celles des Limnophores; le plus souvent les soies fronto-orbitales sont aussi plus longues et plus fortes; 2) les taches abdominales petites et constamment plus ou moins rondes; 3) les ailes plus larges au sommet, c'est-à-dire plus doucement arrondies; 4) le segment terminal de la nervure posticale constamment plus long que la transversale posticale; 5) les soies des pieds ordinairement plus longues, plus fortes et plus nombreuses, le plus souvent aussi plus fortes au dos; 6) la nervure subcostale se terminant considérablement au devant du milieu du bord antérieur de l'aile, c'est-à-dire plus près de la base de l'aile. Les caractères moins constants, mais le

plus souvent particuliers à la *Coenosia* et importants pour s'en servir en les combinant avec les précédents, sont: 1) la tête plus petite et plus arrondie; 2) les yeux plus petits, plus arrondis et d'une forme ovalaire (en conséquent, les gènes sont le plus souvent plus larges que celles des Limnophores); 3) occiput plus ou moins convexe (tandis que dans les Limnophores celui du ♂ est souvent plat, ou n'est convexe que dans sa partie inférieure); 4) la partie inférieure de la face non proéminente, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle est un peu prolongée vers le devant; 5) les antennes ordinairement plus courtes, c'est-à-dire leur 3me article le plus souvent 2 ou $2^1/_2$ fois plus long que les articles basilaires (quelquefois ces derniers sont jaunes); 6) les cuillerons relativement beaucoup plus petits, quelquefois jaunes (ceux des Limnophores sont le plus souvent blancs); 7) l'abdomen du mâle souvent comprimé des côtés, un peu courbé en bas et renflé à l'extrémité; 8) la nervure cubitale et la discoïdale le plus souvent divergentes entre elles ou l'extrémité même de la n. cubitale divergente au bord de l'aile, ce qui fait que la 1re cellule postérieure au bord de l'aile est plus large qu'au milieu (chez les Limnophores elle est au contraire plus étroite au bord de l'aile à cause de la convergence reciproque des nervures citées et la cellule postérieure 1re est plus rarement aussi large au bord de l'aile qu'au milieu, mais jamais elle n'y est pas plus large); chez quelques *Coenosias* la n. cubitale est parallèle à la n. discoïdale, ce qui a lieu aussi chez quelques Limnophores, mais ordinairement la n. discoïdale de ces dernières est plus ou moins convergente vers la n. cubitale sur le bord même de l'aile (chez la *Coenosia* elle est droite ou divergente); 9) les pieds quelquefois plus ou moins jaunes, surtout les tibias et les genoux, quoique on trouve aussi des pieds tout noirs ou d'un noir-goudron, comme le sont constamment ceux des Limnophores; 10) les tibias postérieurs chez quelques espèces (surtout à pieds clairs) avec un éperon, qui manque aux Limnophores.

III. Genus **Trichopticus** *) (sensu latiori).

(*Lasiops* Meig. p.).

Corpus sat dense *pilosum;* caput, thorax et pedes (*rarius abdomen* etiam) macrochaetis plerumque *tenuibus* vestitis.

Caput e latere sat aut mediocriter latum. Occiput *in* ♂ *subplanum, rarius subconvexum,* in ♀ convexum. Frons non aut parum producta, *longa.* Oculi *magni,* oblongo-ovati, *in* ♂ *longe aut breve hirti,* arcte cohaerentes, cohaerentes aut subcohaerentes, rarius appropinquantes, in ♀ remoti, pubescentes aut sub-nudi. Setae praeocellares decussatae adsunt aut nullae. Antennae *incumbentes, latae, breves aut breviusculae, in medio capitis insertae, arista longa,* basi incrassata, *nuda, subnuda aut puberula,* interdum basi pubescens. Facies *brevis,* in medio plus minusve *excavata,* inferne varie *porrecta.* Genae plerumque *angustae,* in ♂ setis crebris et erectis instructae. Palpi cylindrici, interdum parvi.

Thorax *in* ♂ *niger,* vittae in fundo obscuro indistinctae; in ♀ thorax griseus. Setae: *dorso-centrales externae 6 (4 ponesuturales), praesuturales int. 0 — 2 — 4, praescutellares int. 2 — 3 — 4, sternopleurales 3.* Squamae plerumque lutescentes, *sat parvae* aut *parvissimae,* valvula superiore inferiorem ad $^3/_4 — ^5/_6$ tegente.

Abdomen *4-annulatum, subdepressum,* segmento *1° ceteris breviore aut sub-aequali; immaculatum,* certo situ *albo-, cinereo- vel glauco-micans,* vitta dorsali intermedia incisurisque fuscis aut nigris; vitta intermedia in latere postico segmentorum interdum triangulariter extensa.

Configuratio alarum ut in *Aricia s. lat.;* spinula costae *nulla* aut *indistincta.* Vena cubitalis antice leviter arcuata *semper in summo apice alae excurrit* et in apice suo *non aut lacvissime divergit;* v. analis sat longa, sed margini alarum

*) *Trichoplicus* selon Mik et *Trichophthicus* selon Rondani.

non producta; v. transversa posticalis in ♂ saepe oblique directa, in ♀ perpendicularis, varie flexa, interdum recta.

Pedes mediocres, parce aut dense setulosae. Femora postica *elongata*. Tibiae: intermediae in ♂ posticis paulo longiores aut ejusdem longitudinis, in ♀ longiores; posticae *retro* inferne *1 (interdum 2 — 4)-calcaratae* et superne 2 — 3-setosae, *extus* in margine antico 2 — 7-setulosae et in postico 1 — 4-setulosae, *intus* non setulosae, rarius 2 — 3-setulosae; intermediae *retro* 1 — 3-, *extus* non aut 1 — 6-, *antice* non aut 1 — 2-setulosae; anticae *extus* non aut 1 — 2-, *antice* non aut 3 — 4-setulosae. Pulvilli *parvi aut parvissimi*.

1. Subgenus **Trichopticus** Rond., Meade.

Cunctans Schiner, Meade (non Meigen). ♂ (*decolor* Fall. ♀, *innocens?* Ztt. ♂).
Pallidisquama Ztt.
Anthracina Ztt.
Semipellucida Ztt.
Pulcher Meade.
?Turpis Ztt.
?Separ Ztt.
?Hirtulus Ztt.
?Hirticeps Fall.
?Decolor Ztt.

Caput *e latere in* ♂ interdum *rhomboideum*, in ♀ ovale aut oblongo-ovale, *ex fronte transverso-ovale*. Occiput *in* ♂ *subplanum*. Genae *sat angustae*. Setae fronto-orbitales in ♀♀ interdum seriebus 2 positae; series externa vel superior ex 3 externe-directis setis, series interna vel inferior ex 5 — 6 interne-directis setis compositae *). Setae: *humerales 2, praesuturales int. 2 — 4 par., praescutellares int. 2 — 4 par.* Squamae *in* ♂ *modice parvae, in* ♀ *parvae;* valvula superiore inferiorem *in* ♂ *ad* $^3/_4$, in ♀ ad $^5/_6$ tegente. Abdomen *ovatum, oblongo-ovatum* aut *ovato-oblongum, in* ♂ *dense pilosum*, macrochaetis discoidalibus *destitutum*, interdum serie unica setularum discoidalium in singulo segmento 3° et 4° praeditum; in ♀ ovatum, apice acutum et ut in genere *Hydrotaea sat glabrum, opacum* aut *subnitidum, parcissime et brevi setulosum*. Venae: cubitalis

*) Mr. R. H. Meade a eu la complaisance de m'indiquer ce détail.

et discoidalis pone venam transversam *subparallelae*; v. transversae *sat dissitae*, cellula discoidalis *longa;* proportio longitudinis v. transversae posticalis ad longitudinem segmenti ultimi v. posticalis = *1 : 1/2* (ut in *Hydrotaea*, *Ophyra*, *Limnophora* et *Lispe*). Tibiae: posticae *retro 1 — 2 — 4-calcaratae;* anticae et intermediae in ♂ interdum extus brevi aut brevissime, sed dense ciliatae. Forceps superior rectangularis.

2. Subgenus Rhynchotrichops Schn.

(*Trichopticus* pt. Auctt.).

Aculeipes Ztt. *) | *Armipes* Bell. (= *?aculeipes* Ztt.).
Rostratus Meade. | *?Subrostratus* Ztt.

Caput *e latere fere subtriangulare, ex fronte rotundatum.* Occiput in utroque sexu *convexum;* basis capitis *in* ♂ *plana aut subplana.* Antennae *latae* et *brevissimae.* Facies inferne *valde producta*, subrostrata. Genae *modice latae.* Palpi *breves* et *tenues.* Setae: *humerales 3,* praesuturales int. *nullae, praescutellares int. 3 — 4 par.* Squamae *parvae*; valvula superiore inferiorem *ad 5/6* tegente. Abdomen *oblongo-conicum*, in ♀ ovato-conicum, seriebus *macrochaetarum* in singulo segmento 3° et 4° *praeditum.* Venae: cubitalis et discoidalis apicem versus *leviter divergentes*, cellula posterior 1ma *apice latior quam in medio;* v. transversae *modice approximatae;* v. posticalis segmentum ultimum v. transversa posticali *paulo brevius.* Tibiae: posticae *antice spina elongata, valida,* oblique directa armatae.

Mr. Rondani **) a éliminé du genre *Lasiops* Mg. les espèces, dont les mâles ont sur les cuisses antérieures des appendices dentiformes, et les a rapportées au genre *Onodonta* Rond.

*) Selon la communication que Mr. le Prof. F. Brauer a eu la complaisance de me faire, le Musée de Vienne possède une femelle de cette espèce de Laponie, envoyée à Schiner par Zetterstedt.

**) Voyez: Ferdinand Kowarz, «Die Dipterengattung *Lasiops* Mg. apud Rd.» dans «Mittheilungen d. Münchener Entom. Verb.» 1880, pg. 123.

(*Hydrotaea* Rob.-Desv., Schin., Meade); des autres espèces de ce genre il a formé deux genres suivants: *Lasiops* (*sensu* Rond.), dont les cuillerons sont composés de valves de grandeur inégale, et *Trichops* à valves de grandeur égale. Plus tard Rondani *) a changé ce dernier nom en *Trichophthicus*. En 1866, après la perte de l'exemplaire unique type de ce genre, il l'a abandonné et il a étendu la caractéristique générique du genre *Lasiops* de manière, que les espèces à nervure anale non atteignant le bord de l'aile et à la valve supérieure un peu plus petite que l'inférieure il a rapporté au genre *Trichophthicus* **), tandis qu'il a réuni dans le genre *Lasiops* les espèces à nervure anale prolongée jusqu'au bord de l'aile. Schiner a compris dans le genre *Lasiops* ***) les espèces que Rondani a placées dans ses deux genres mentionnés plus haut. R. H. Meade ****) ainsi que Kowarz ont accepté l'opinion de Rondani. Au genre *Trichophthicus* Meade rapporte les espèces, qui ont les yeux velus, le chête légèrement pubescent («sub-pubescens») ou nu, les valves des cuillerons de la grandeur inégale et la nervure anale non prolongée jusqu'au bord de l'aile.

Cependant, quelques-unes des espèces, selon la caractéristique du g. *Trichophthicus* Rond. indiquée plus haut, sont beaucoup plus alliées aux certaines espèces des genres *Aricia* s. *str.*, *Spilogaster* et *Mydaea* Auctt., qu'aux autres espèces du genre *Trichophthicus* (recte: *Trichopticus* Mik); j'ai éliminé donc ces espèces de ce dernier genre pour établir un genre naturel — *Hera* *****) — le plus allié aux genres *Hydrotaea* Rob.-Desv., *Trichophthicus* Rond. et un peu à l'*Allocostylus* Schn. ******).

*) Prodr. Vol. IV, 1861, pag. 9.

**) Bulletino della Società entomologica italiana. Vol. II. 1870. — «Dipt. Italicae Prodromus». Vol. VI, 1877, pag. 145.

***) Fauna Austriaca. Dipt. I, 1862, p. 617.

****) Entom. Monthly Magazine. 1875.

*****) Entom. Nachr. XIV Jahrg. 1888. № 8, pag. 113.

******) Entom. Nachr. XIV Jahrg. 1888. № 4, pag. 49 et № 6, pag. 82.

La villosité des yeux et du chête ainsi que la longueur de la cellule discoïdale sont d'une importance subalterne ou spécifique dans le genre *Hera*, tandis que dans le genre *Trichopticus s. str.* ils appartiennent aux caractères sousgénériques, et la présence des soies croisées descend au rang du caractère spécifique. Les espèces de ce sousgenre ont le corps ovalaire ou légèrement allongé, la tête en face transversalement ovalaire, la villosité des yeux plus ou moins longue, le chête nu ou légèrement pubescent, la face le plus souvent prolongée en avant dans sa partie inférieure, l'abdomen ovoïde ou oblong-ovale, aplati et dépourvu de macrochêtes discoïdales, presque nu chez les femelles et souvent un peu luisant, très semblable à celui du genre *Hydrotaea*, le 1-er arceau abdominal plus court que les autres ou de longueur égale, la cellule discoïdale longue, le segment terminal de la nervure posticale à moitié plus court que la transversale posticale (comme dans les genres: *Hydrotaea*, *Ophyra* et *Limnophora*), cette dernière le plus souvent courbée en différents degrès (plus rarement droit), les pieds à villosité dense ou très rare, les tibias postérieurs nus sur le côté interne ou garnis seulement de 2 ou 3 soies, non armés sur le côté antérieur, les pelotes constamment très petites; les femelles possèdent quelquefois 2 rangées de soies fronto-orbitales et quelquefois 2 soies préocellaires croisées.

Les espèces du genre *Hera* au premier coup d'oeil ressemblent beaucoup aux espèces du genre *Trichopticus*, mais possèdent constamment les caractères différentiels: corps allongé, tête ronde par devant, face très peu prolongée vers le devant, villosité des yeux et du chête variables, abdomen des mâles presque cylindrique ou cylindro-conique (dans les deux sexes constamment garni de soies discoïdales fortes), 1-er arceau abdominal $1^1/_4 — 1^1/_2$ fois plus long que les suivants, cellule discoïdale pour la plupart assez courte, segment terminal de la nervure posticale le plus souvent de longueur égale ou un peu plus court que la transversale posticale, cette

dernière parfaitement droite; les pieds sont à soies denses, les tibias postérieurs sur le côté interne le plus souvent garnis d'une rangée de nombreuses soies, longues pour la plupart; il y a aussi le plus souvent des soies denses sur le côté antérieur de ces tibias; pelotes de grandeur médiocre ou petites; chez les femelles se trouvent constamment 2 soies croisées sur la bande frontale et les soies fronto-orbitales disposées en une rangée.

Le sousgenre *Rhynchotrichops* est plus voisin du genre *Hera* que le sousgenre *Trichopticus;* il diffère de la *Hera* principalement par un prolongement considérable de la face vers le devant, par l'occiput beaucoup plus convexe, par les antennes relativement plus courts, par une forme différente de la nervure transversale posticale, par l'armure différente des tibias postérieurs, par la présence d'une longue épine sur ces derniers et par les cuillerons et les palpes plus petits. Dans l'espèce *Rh. aculeipes* Ztt. la femelle a sur la bande frontale 2 soies croisées; les femelles des autres espèces de ce sousgenre me sont inconnues.

PS. Je profite de l'occasion pour faire quelques corrections à mon article précédent «Contributions à la faune diptérologique» (H. S. E. R., t. XXII, pg. 378 — 486):

Page.	Ligne.	Au lieu de:	lisez:
379 (2)	11 d'en bas	de la tête	de la face.
388 (11)	12 d'en haut	corselet	thorax
418 (41)	15 d'en bas	*tibiisque*	*tarsisque*
420 (43)	13 » »	segment médian	transversale médiane
427 (50)	1 » »	Meadl.,	Meade,
432 (55)	8 » »	2	2 paires
449 (72)	5 d'en haut	Golokoppe	Goldkoppe.
458 (81)	17 » »	Mg. ♂	Mg. ♂ ♀
482 (105)	11 » »	Ar. Wan-der-Wulpii	Ar. van-der-Wulpii
483 (107)	8 d'en bas (ou 3 d'en haut)	tibiae nigrae	tibiae luteae.
485 (109)	13 » » (ou 2 d'en haut)	*tibiisque*	*tarsisque*

DIAGNOSES

COLEOPTERORUM NOVORUM EX ASIA CENTRALI ET ORIENTALI.

Conscripsit

Andreas Semenow.

I.

Carabicidae.

1. Nebria sublivida.
2. Nebria Przewalskii.
3. Nebria Roborowskii.
4. Leistus reflexus.
5. Elaphrus Potanini.
6. Elaphrus cribratus.
7. Elaphrus smaragdiceps.
8. Tachypus transcaspicus.
9. Pogonus ordossicus.
10. Platidius Przewalskii.
11. Colpodes ganssuensis.
12. Anchomenus (*Agonopsis*) humerosus.
13. Calathus Potanini.
14. Calathus fallax.
15. Calathus pseudomorphus.
16. *Acalathus* semirufescens.
17. *Morphodactyla* Potanini.
18. Dolichus chinensis.
19. *Paradolichus* Przewalskii.
20. Pseudotaphoxenus brevipennis.
21. Pseudotaphoxenus parvulus.
22. Pseudotaphoxenus reflexipennis.
23. Pseudotaphoxenus Potanini.
24. Pseudotaphoxenus gracillimus.
25. Taphoxenus gracilicollis.
26. *Stenolepta* cylindrica.
27. Stomis (*Eustomis*) formosus.
28. Amara (Amathitis) hyalina.
29. Zabrus Przewalskii.
30. Zabrus Potanini.
31. Harpalus tjanschanicus.
32. Harpalus ganssuensis.
33. Harpalus amdoënsis.
34. Daptus Komarowi.
35. *Colpostoma* insigne.
36. *Holosoma* opacum.
37. Lorocera ovipennis.
38. Lorocera obsoleta.
39. Broscus declivis.
40. Broscus Potanini.

41. Broscus Przewalskii.
42. Coscinia signata.
43. Dromius triangularis.
44. *Discoptera* Komarowi.
45. Discoptera Przewalskii.
46. Discoptera Eylandi.
47. Glycia amoenula.

Scarabaeidae.

48. Enoplotrypes Potanini.

Cerambycidae.

49. Apatophysis Komarowi.
50. Clytus (Xylotrechus) Grumi.

1. Nebria sublivida sp. n.

N. lividae L. similis, sed thoracis forma etc. omnino diversa. Minor, gracilior, pallide testacea, parum nitida, capite thoracisque basi et medio leviter rufescentibus, elytris medio (usque ad striam 6^am^) infuscatis (forsan immatura?). Antennarum articulo 1° magis incrassato, brevi. Capite impunctato, in impressionibus frontalibus parum profundis tenuiter ruguloso. Prothorace minore, minus transverso, lateribus multo minus dilatato, magis aequabiliter rotundato, antice fere recte truncato, angulis anticis nullo modo prominulis, capiti approximatis, basin versus gradatim regulariterque angustato, ante angulos posticos leviter angusteque sinuato, his rectis, acutissimis; margine haud explanato nec reflexo; disco antice et postice minus profunde nec regulariter impresso. Elytris magis planis, angustis, thorace parum latioribus, parallelis, post medium fere non ampliatis, striis profundis, obsolete punctatis, interstitiis omnibus magis planis, laevibus, impunctatis. Prosterni processu apice marginato, minus acuminato. Corpore subtus minus profunde punctato. — Long. 12—13 mm.

Turkestan chinensis: prope montes Rossicas *), 7.000′—8.000′ alt. Specimina nonnulla. (Cl. N. Przewalski, IV et V/1885).

2. Nebria Przewalskii sp. n.

Oblonga, haut lata, parum convexa, sat nitida, picea, ore, palpis, antennis, capitis maculis duabus, prothoracis limbo,

*) A cl. N. Przewalski detectas; vide: «Четвертое путешествіе по Центр Азіи» Н. М. Пржевальскаго, гл. X.

elytrorum limbo et sutura, epipleuris pedibusque testaceis. Antennis articulo 1° leviter incrassato, 3° haud breviore. Capite brevi, usque ad oculos in prothoracem inserto, laevi, nitido, vertice interdum leviter impresso, fronte obsoletissime rugulosa, inter oculos maculis 2 dilute rufis, impressionibus frontalibus brevibus et parum profundis. Prothorace brevi, valde transverso, apice profunde emarginato, angulis anticis sat prominulis, subrotundatis, lateribus ante medium rotundato-dilatato, ante angulos posticos coarctato profundeque exciso, his divergentibus, acutissimis; margine anguste subreflexo, disco antice parum, basi fortius impresso, medio laevi, marginibus ruguloso-punctatis, linea media sat profunda, antice abbreviata, impressionibus basalibus valde profundis. Elytris parum parallelis, elongatis, post medium leviter ampliatis, thorace nonnihil latioribus, humeris parum prominulis, subrotundatis; striis parum profundis, distincte punctatis, interstitiis omnibus laevigatis, fere planis; limbo pallide testaceo, striam 6^am^ haud superante, apice non dilatato. Subtus abdomine medio laevigato, segmento anali semper rufotestaceo, metathoracis episternis obsolete rugosis. Pedibus gracilibus. — Long. 9—11 mm.

Thibet sept.-orient.: montes Burchan-budda et Amdo, prope effluvia fl. Jang-tze-kiang, alt. 13.000′—14.000′. Specimina nonnulla ♂ ♀, a cl. N. Przewalski V et VI/1884 collecta.

3. Nebria Roborowskii sp. n.

Praecedenti (*N. Przewalskii* m.) subsimilis, sed paulo minor, nitidula, picea, antennarum articulis 4 basalibus capitisque maculis duabus rufis, elytrorum basi, sutura et marginibus, epipleuris pedibusque plus minusve rufescentibus. Antennarum singulis articulis brevioribus. Capite brevi, polito, nitidissimo; impressionibus frontalibus brevibus, subobsoletis. Oculis minus prominulis. Prothorace minus transverso, lateribus antice minus dilatato minusque rotundato, ante angulos posticos minus profunde exciso, angulis anticis magis acutis, posticis divergenti-

bus, valde prominulis, acutissimis, margine laterali nullo modo explanato nec reflexo; disco convexiusculo, medio et ad latera laevi, nitido, antice anguste impresso tenuiterque rugoso-punctulato, basi sat profunde transversim impresso, tenuiter rugoso-punctato, praecipue in impressionibus basalibus, his minus profundis, angustis, nonnihil obliquis; linea media profunda, antice saepissime abbreviata. Elytris oblongo-ovalibus, thorace parum latioribus, ad humeros gradatim angustatis, his rotundatis, vix ullis, dein post medium sensim ampliatis, dorso subconvexis, striis tenuibus distincte punctatis, interstitiis omnibus planis, laevigatis. Subtus abdomine laevigato, toto piceo-nigro. — Long. 8—9 mm.

Thibet sept.-orient.: montes Burchan-budda. Nonnulla specimina ♂ ♀. (Cl. N. Przewalski, V/1884).

4. Leistus reflexus sp. n.

Elongatus, sat angustus, supra niger, nitidus, subtus nigro-piceus, ore cum labro rufo-testaceis, antennarum articulo 1° nitido, fusco, ceteris palpisque testaceis, femoribus apice, tibiis tarsisque rufo-fuscis. Antennis longis, tenuibus, articulo 3° quinto breviore. Capite prothorace multo angustiore, basi constricto et profunde transversim sulcato, inter oculos convexo, medio longitudinaliter leviter impresso, prope oculos subtiliter rugoso obsoleteque transversim striolato, fronte utrinque profunde foveolatim impressa. Prothorace lato, valde transverso, lateribus medio aequabiliter valde dilatato et late rotundato, basi fortiter coarctato, apice medio lobum longum, late rotundatum, angulos anteriores superantem formante, his subprominulis leviterque rotundatis, angulis basalibus rectis, acutis; disco sat convexo, medio polito, nitido, basi et apice depresso crebreque punctato; margine late explanato, reflexo, sat crebre punctato. Elytris angustis, thorace haud latioribus, elongato-obovalibus, ad humeros valde rotundatis, latitudine maxima longe ante medium, post medium usque ad apicem gradatim valde angustatis,

apice parum rotundatis; dorso sat convexis, nigris, nitidis, nonnihil iridescentibus, profunde striatis, striis omnibus fortiter aequabiliterque punctatis; intervallis convexiusculis, laevibus; margine late explanato, reflexo, ad humeros fere subangulato. Subtus nitidus, abdominis segmentis 3 basalibus, epipleuris elytrorum, basi valde dilatatis, meta-, meso- et prosterno ad latera profunde crebreque punctatis. Pedibus longis, gracilibus. — Species *L. Barnevillei* Chaud. haud dissimilis, sed elytris postice angustatis lateque reflexo-marginatis valde insignis. — Long. 10 mm.

Chinae prov. Gan-ssu: Dshoni in montibus Amdo (8.820'). Specimen unicum ♂ a cl. G. Potanin lectum (4/VI 1885).

5. Elaphrus Potanini sp. n.

Elongatus, supra laete rubro-cupreus, subnitidus, elytrorum maculis, capite apicem versus thoraceque ad angulos posticos vage viridi-aeneis, antennarum articulis 3 basalibus, femoribus (basi excepta), tibiis basi et apice tarsisque supra laete viridi-aeneolis; tibiis medio femoribusque basi obscure fusco-testaceis; palpis fuscis; subtus cupreus, aeneo-variegatus. Capite confertim tenuissime punctulato, fronte foveola parva rotunda inter oculos impressa, post hanc tuberculo parvulo inaequali parum elevato, minus dense punctato. Prothorace valde brevi, lato, transverso, capite cum oculis haud angustiore, apicem versus angustato, medio valde dilatato-rotundato, ante angulos posticos profunde exciso, his divergentibus, prominulis, acutis, minus impressis, puncto pilifero ornatis, disco sat dense tenuissime punctulato, antice medio profunde transversim impresso, utrinque pone medium foveola parum profunda notato, linea media brevissima, valde profunda; margine laterali integro, omnino distincto. Elytris elongatis, humeris rectis, prominulis, minus rotundatis, post humeros lateribus breviter leviterque sinuatis, post medium parum ampliatis, dorso crebre punctulatis, punctis minimis, tenuissimis, parum distinctis, maculis bene expressis,

non ocellatis, viridibus, areolis haud convexis, obsoletis, vix laevigatis, obscurioribus, biseriatim dispositis. Prosterno disperse tenuiter punctulato. ♂ tarsorum anticorum articulis 4 leviter dilatatis, subtus spongiosis. — Species *El. sibirico* Motsch. (*daurico* Mor.) et *uliginoso* F. subsimilis et affinis, sed thorace brevissimo, transverso, elytris angustis, maculis viridibus (haud violaceis) etc. ab omnibus congeneribus optime distincta. — Long. $8^1/_2$ mm.

Chinae prov. Gan-ssu: vic. Ndami in mont. Amdo. Mas unicus a cl. G. Potanin 22/V 1885 detectus.

6. Elaphrus cribratus sp. n.

El. punctato Motsch. simillimus, sed multo major. Obscure cupreus, parum nitidus, antennarum articulo 1° femoribusque concoloribus, his vix brunnescentibus, antennarum articulis 2° et 3°, tibiis tarsisque laete viridi-aeneis. Capite, thorace elytrisque confertim cribrato-punctatis, punctis quam in *El. punctato* adhuc majoribus, profundioribus, minus crebris. Prothorace capite cum oculis distincte angustiore, lateribus medio modice dilatato-rotundato, ante angulos posticos breviter exciso, his haud prominulis, parum perspicuis, puncto setigero instructis; disco antice transversim vix impresso, linea media utrinque abbreviata, valde profunda, margine laterali parum distincto. Elytris oblongo-ovalibus, postice late rotundatis, post humeros vix sinuatis, confertim punctatis, punctis apicem versus minoribus, maculis ocellatis concoloribus, vix distinctis, areolis laevibus triplici serie, magis quam in *El. punctato* elongatis. Subtus pro-, meso- et metasterno abdominisque basi confertim cribratis. — Long. 7 mm.

Chinae prov. Gan-ssu: San-tschuan in montibus Amdo (6.000′). Specimina 3 ♀ a cl. G. Potanin 14 et 15/IV 1886 collecta.

7. Elaphrus smaragdiceps sp. n.

El. ripario F. haud dissimilis, sed minor, gracilior. Cupreo-opacus, capite toto smaragdino, vix cupreo-variegato, thorace elytrisque cupreis, illo basi et medio, his basi et ad latera vage virescentibus, antennarum articulis 3 basalibus, palpis tarsisque laete viridi-aeneolis, femoribus smaragdinis basi testaceis, tibiis testaceis, tantum basi et apice viridi-aeneis. Capite post oculos vix transversim impresso, confertim tenuissime punctato, punctis minimis creberrimis. Thorace capite cum oculis multo angustiore, nullo modo transverso, lateribus medio parum dilatato-rotundato, ante angulos basales parum sinuato, his non prominulis, vix distinctis, puncto pilifero instructis, disco minus crebre punctato, ante medium profunde impresso, linea media fere foveiformi, profunda et lata; basi et apice tuberculo parvo notato; margine laterali subobsoleto. Elytris sat angustis, ad humeros rectos, sat prominulos subrotundatis, post humeros profunde emarginatis, post medium valde ampliatis, apice late rotundatis, crebre tenuiter punctulatis, maculis ocellatis sat expressis violaceis, areolis laevigatis paucis, quam in *El. ripario* minoribus, serie 2ª vix ulla. Prosterno sat dense tenuiter punctato. ♂ tarsorum anticorum articulis 3 leviter dilatatis, subtus spongiosis. — Primo aspectu *El. Ullrichi* Redt. similis, sed thoracis angulis posticis puncto setigero instructis optime distinctus. Species parva, statura, colore elytrorumque sinu posthumerali valde profundo praesertim insignis. — Long. 6 mm.

Chinae prov. Gan-ssu: Dshoni (8.820′ alt.) in montibus Amdo. Exemplar unicum ♂ a cl. G. Potanin 8/VI 1885 detectum.

8. Tachypus transcaspicus sp. n.

Anguste elongatus, gracilis, supra cupreus, subnitidus, creberrime subtiliter ruguloso-punctatus, brevissime pubescens, ely-

tris subobsolete aeneo-nebulosis, ad suturam violacescentibus, subtus aeneo-niger, nitidus, antennis, palpis pedibusque totis nigris, plus minusve aenescentibus. Capite haud magno, fronte inter oculos modice prominulos rubro-cuprea, sat grosse longitudinaliter rugulosa. Prothorace convexo, capite cum oculis vix angustiore, valde elongato, non transverso, mox post apicem angulatim dilatato, puncto setigero notato, dein versus apicem longe et valde angustato, lateribus recte obliquatis, tantum ante angulos basales breviter vix sinuatis, angulis anticis et posticis nullo modo prominulis, indistinctis, basi utrinque subsinuata; linea media tenui, sed profunda, utrinque valde abbreviata, impressionibus basalibus nullis. Elytris capite cum oculis sensim latioribus, valde elongatis, subparallelis, post medium vix ampliatis, humeris rectis, non obliquatis, leviter prominulis leviterque rotundatis, dorso parum convexis, striis ad suturam postice elevatam nullo modo indicatis, singulo elytro foveolis duabus parum expressis, anteriore conspicua, posteriore obsoleta vix ulla; areolis laevigatis duabus ad latera sat indicatis, ceteris obsoletis.—Species statura angusta, elongata, prothoracis forma singulari, antennarum, palporum pedumque colore facile distincta.—Long. $4^1/_3 - 5^1/_4$ mm.

Prov. Transcaspica. Specimina duo ♂ ♀ a cl. A. Komarow olim detecta.

9. Pogonus ordossicus sp. n.

Oblongus, capite thoraceque obscure olivaceo-aeneis, nitidis, mandibulis fuscis, antennis, palpis, pedibus elytrisque obscure fulvo-testaceis, his basi et ad suturam aenescentibus, modice nitidis, subtus olivaceo-aeneus, abdomine vage fulvescente. Antennis longiusculis, apice incrassatis, articulo ultimo praecedentibus sensim longiore et crassiore, apice obtuso. Capite haud magno, laevi, polito, sulcis frontalibus in fundo fere laevibus. Oculis valde prominulis. Prothorace transverso, capite cum oculis sensim, latitudine sua $1^1/_2$ latiore, antice magis quam

basi angustato, apice fere recto, angulis anticis obtusis, nullo modo prominulis, vix ullis, lateribus medio parum dilatato modiceque rotundato, ante angulos basales leviter subsinuato, his lateraliter sensim prominulis, acutis, basi ad angulos modice atque gradatim obliquata; supra disco laevi, nitido, basi subtiliter punctulato, vix ruguloso, impressionibus basalibus parum profundis, a margine carinula parvula separatis; linea media antice impressione transversa parum indicata interrupta. Elytris ad humeros parum rotundatos thorace sensim, sed parum latioribus, sat elongatis, hoc fere triplo longioribus, lateribus parum seu vix rotundatis, medio subparallelis, apicem versus sensim subangustatis, tenuiter striatis, striis subtilius punctatis, ad latera minus impressis, tenuioribus, 3ª punctis 2 majoribus notata, interstitiis planis, 3° longe ante apicem puncto parvo instructo.—In divisionem I. B. cel. Chaudoiri («Essai monogr. sur le groupe des Pogonides») referendus; ab omnibus speciebus europaeis differt forma angustiore, thorace antice magis angustato, antennis apice fortius incrassatis etc. — Long. 7 mm.

Ordoss: ripae fluminis Hoang-ho. Specimen unicum ♀ a cl. G. Potanin 5/VII 1884 lectum.

10. Platidius Przewalskii sp. n.

Valde depressus, planus, nigerrimus, supra subopacus (♀), subtus sat nitidus, ore, palpis, antennarum articulis 2 basalibus pedibusque totis piceo-rufis. Antennis crassiusculis, elongatis, articulis 2 basalibus glabris, 1° brevi et crasso, 3° sequentibus fere duplo longiore. Palporum maxillarium articulo ultimo oblongo, apice truncato leviterque rotundato, labialium — brevi, crassiusculo, rectissime truncato. Capite laevi, nitido, tantum basi tenuissime ruguloso, sulcis frontalibus profundis, vertice mox pone oculos profunde transverse sulcato foveolaqua profunda medio notato. Prothorace transverso, late subcordato,

basi recte truncato, apice leviter exciso, angulis anticis prominulis, apice subrotundatis, parum declivibus, lateribus ante medium valde dilatato et rotundato, dein basin versus valde angustato profundeque exciso, angulis posticis subrectis, nonnihil prominulis, basi vix oblique truncatis, apice acutis; disco laevigato, modice nitido, basi tenuissime ruguloso, utrinque profunde excavato, his excavationibus haud elongatis, medio utrinque foveolis obsoletis nonnullis hinc-inde impressis; linea media valde profunda, utrinque abbreviata. Elytris basi recte truncatis, thorace multo latioribus, elongatis, subparallelis, ante apicem vix subsinuatis, subopacis (♀), tenuiter, haud profunde striatis, striis ad latera fere obliteratis, interstitiis 1°—3° tantum medio vix convexis, ceteris planis, stria 3ª punctis 2 notata. Corpore subtus laevigato. Metathoracis episternis valde elongatis, rectis. Prosterni processu apice immarginato, medio leviter impresso. Pedibus gracilibus, tibiis valde tenuibus, tarsis articulo 4° profunde emarginato. — *Pl. depresso* Dej. affinis, sed capitis vertice profundius sulcato nec non medio foveato, thorace magis cordato, antice magis dilatato, basin versus fortiter angustato, ante angulos basales profunde exciso, elytris latioribus et praecipue longioribus, striis ad latera obliteratis etc. facile dignoscitur. — Long. 10 mm.

Thibet sept.-orient.: montes Burchan-Budda (9.000′—14.000′). ♀ unica a cl. N. Przewalski V/1884 reperta.

11. Colpodes ganssuensis sp. n.

Parum elongatus, gracilis, subdepressus, nitidus, nigro-piceus, ore, antennis, palpis, thorace ad latera pedibusque dilutioribus, plus minusve rufescentibus, tarsorum singulis articulis apice nigris, elytris obscure viridibus, margine suturaque castaneo-piceis. Antennis elongatis, dimidium corporis sensim superantibus, articulo 1° tertio paulo breviore, hoc sequentibus sensim longiore, 4°—11° haud dense pubescentibus. Palpis

articulo ultimo oblongo, subovali, apice leviter truncato. Capite laevi, elongato, ad oculos sensim subdilatato, vertice leviter constricto, supra longius post oculos profunde transversim sulcato, impressionibus frontalibus profundis, latis, in fundo obsolete rugulosis, epistomatis sutura indistincta. Oculis sat parvis, planiusculis. Mandibulis sat elongatis. Mento lobis lateralibus apice acuminatis, dente medio obtuso, apice subsulcato, quasi bifido. Prothorace transverso, subcordato, basi recte truncato, apice leviter exciso, angulis anticis subprominulis, apice parum rotundatis, lateribus antice et medio dilatato-rotundato, latitudine maxima mox ante medium, ante angulos basales haud vel vix sinuato, his rectis, fere acutiusculis, disco laevi, nitido, antice profunde angulatim, postice leviter transversim impresso, linea media profunda, utrinque valde abbreviata, impressionibus basalibus rotundis, latis, valde profundis; margine laterali anguste explanato, paululum reflexo. Coleopteris fere planiusculis, breviter ovalibus, thorace cum capite parum longioribus, illo fere duplo latioribus, ad humeros rectos, parum obliquatos late rotundatis, mox post medium sensim dilatato-rotundatis, ante apicem oblique vix sinuatis, angulis suturalibus haud productis, in singulo elytro subrotundatis, profunde striatis, striis vix punctulatis, lateralibus minus indicatis vel obliteratis, interstitiis internis 5 subconvexis, ceteris fere planis, 3° punctis parum conspicuis 2 vel 3 notato; carinula basali fere recta, ad humeros simpliciter late arcuata. Metasterno episternis modice elongatis, postice vix angustatis, latitudine duplo longioribus. Pedibus tenuibus et gracilibus, tibiis anterioribus antice sulculo subobsoleto instructis; tarsis anticis et intermediis articulo 4° sat lato, distincte bilobo, posticis articulo 4° profunde emarginato, 5° basali vix longiore, omnibus subtus longe ciliatis, supra: anticis laevibus, intermediis et posticis utrinque profunde et late unisulcatis. — Long. $9^1/_4$—10 mm.

Chinae prov. Gan-ssu merid. Specimina 3 (1 ♂ et 2 ♀) a cl. G. Potanin detecta (VI et VII/1885).

12. Anchomenus (Agonopsis) *) humerosus sp. n.

Apterus, oblongo-ovalis, subconvexus, nitidus, supra laete cupreus, subtus niger, sterno cuprescente, antennis, palpis pedibusque nigris, sensim cuprescentibus. Antennis sat brevibus, articulis 3 basalibus glabris, 1° crassiore, 3° hoc subaequali, sequentibus vix longiore. Palpis articulo ultimo subfusiformi, apice leviter attenuato (labialium apice leviter compresso). Capite majusculo, laevi, nitidissimo, impressionibus basalibus parvulis, foveiformibus, vel nullis; setis ocularibus utrinque 2. Oculis sat magnis, sed parum prominulis. Prothorace transverso, subquadrato, vel potius semiorbiformi, apice leviter sinuato, basi lateraliterque late rotundato, latitudine maxima medio, angulis posticis omnino nullis, anticis prominulis, vix rotundatis, tenuiter marginato, margine nullo modo explanato nec reflexo, disco convexo, laevi, nitido, ad lineam mediam tenuem, utrinque (praesertim basi) abbreviatam vix transversim ruguloso, impressionibus basalibus omnino nullis. Elytris oblongo-ellipticis, subconvexis, ante apicem leviter sinuatis, subtiliter punctulato-striatis, striis tenuissimis, ad latera et apicem versus obsoletis, vel omnino obliteratis, stria scutellari obsoleta, vix ulla, stria 8ª (supra-marginali) serie punctorum magnorum umbilicatorum, medio late interrupta, ornata, interstitiis omnibus planis, 3° punctis magnis 3—4 instructo; humeris antrorsum productis, valde prominulis, carinula marginali basi ad scutellum obliquato-sinuata, ad humeros subangulata. Subtus cor-

*) Agonopsis.

Subgenus novum generis *Anchomenus* Bon. (sensu lat.).

Corpus apterum, haud deplanatum. Antennae articulis 3 basalibus glabris. Palporum (praecipue labialium) articulus ultimus subfusiformis. Caput post oculos nullo modo constrictum nec impressum. Prothorax postice omnino rotundatus, angulis basalibus nullis, margine laterali nullo modo explanato. Elytra subtiliter striata, humeris antrorsum valde prominulis, carinula basali ad scutellum obliquato-sinuata, ad humeros subangulata. Tarsi postici laeves, articulo tantum basali externe obsoletissime vix sulcato. Forma brevis, magnitudo minor. — Cetera ut in subg. *Agonum* Bon.

pore laevigato. Prosterno processu intercoxali apice immarginato, declivi. Metathoracis episternis latitudine duplo longioribus, postice parum angustatis. Pedibus sat brevibus, femoribus sat incrassatis, tarsis glabris laevibusque, posticis articulo tantum 1° extus basi obsoletissime vix sulcato. — Long. $5^1/_4$— $5^3/_4$ mm.

Thibet sept.-orient.: montes Burchan-budda (V/1884). Specimina 3 ♂ ♀ (cl. N. Przewalski).

13. Calathus Potanini sp. n.

C. nitidulo et *proximo* A. Mor. similis, sed thorace basi magis angustato, elytris ♀ae subopacis, ungaiculis vix pectinatis forcipisque ♂ris structura bene distinctus. Elongato-ovalis, parum convexus, niger, minus nitidus, haud iridescens, antennis palpisque rufo-testaceis, prothorace basi et ad latera, coxis, tibiis tarsisque plus minusve piceis. Palpis tenuibus articulo ultimo apice seviter attenuato. Antennis gracilibus, tenuissimis, articulo 3° lequentibus non longiore. Capite minus quam in *C. nitidulo* elongato, fere laevi, minus nitido, impressionibus frontalibus brevibus, obsoletis, vix ullis. Labro minus porrecto. Prothorace subconvexo, oblongo-subquadrato, nullo modo transverso, basin versus adhuc magis, antice minus angustato, lateribus magis rotundato, latitudinem maximam paulo ante medium attingente, apice parum emarginato, angulis anticis subprominulis, basi media vix sinuata, angulis basalibus minus rectis, obtusis, sed minus quam in *C. proximo* rotundatis; margine laterali minus explanato; disco laevi, minus nitido, in impressionibus basalibus parum profundis, subrotundatis plus minusve punctulato, punctis paucis, interdum subobsoletis, linea media profunda, fere integra. Elytris minus convexis, oblongo-ovalibus, ad humeros prominulos thorace latioribus, post medium sensim, sed parum ampliatis, ante apicem nullo modo sinuatis, dorso in ♂ modice, in ♀ parum nitidis, fere opacis, profunde striatis, striis vix crenulatis, fere laevibus, interstitiis

minus convexis, laevibus, 3° ad striam 2am punctis duobus minimis notato, stria scutellari brevi, leviter arcuata; carinula basali valde sinuata, ad humeros angulum acute prominulum formante, denticulo humerali nullo. Abdomine medio laevi, nitido, segmentis basalibus ad latera crasse rugosis. Metathoracis episternis brevibus. Prosterno processu intercoxali apice immarginato, valde declivi. Pedibus longis et gracilibus; tarsis mediis et posterioribus articulis 2 basalibus tantum externe sulcatis, subtus articulis omnibus dense et longe pilosulis; unguiculis interne basi tantum vix serratis. Forcipe ♂ dextrorsum converso, apice lateraliter valde compresso.—Long. 11—12 mm.

Chinae prov. Gan-ssu et *Sse-tschuan* (V et VIII/1885). Specimina nonnulla ♂ ♀ a cl. G. Potanin detecta.

14. Calathus fallax sp. n.

Oblongus, parum convexus, supra niger, leviter subnitidus (♂), vel subopacus (♀), subtus plus minusve piceus, antennis, palpis pedibusque dilutioribus, plus minusve rufescentibus. Palpis labialibus articulo ultimo oblongo, apice distincte truncato. Capite oblongo, laevigato, fronte ad latera vix rugosa, impressionibus frontalibus brevibus, foveiformibus, sat profundis. Mandibulis subelongatis. Prothorace fere subcordato, sat elongato, leviter transverso, basi magis quam apice angustato, angulis anticis parum prominulis, subrotundatis, lateribus antice leviter dilatato modiceque rotundato, ante angulos basales haud sinuato, his vix retrorsum prominulis, sat late rotundatis calloque tenui laterali obductis; disco convexiusculo, laevigato, impunctato, basi tantum disperse subobsolete ruguloso, inpressionibus basalibus plus minusve elongatis et angustis, basi profundioribus; linea media utrinque abbreviata; margine laterali haud explanato. Elytris ellipticis, ad humeros subangustatis leviterque rotundatis, profunde striatis, striis in fundo leviter crenulatis, stria scutellari subelongata, fere recta, interstitiis subconvexis,

laevibus, 3° ad striam 2^am^ punctis 2 distinctissimis notato; carinula marginali basi distincte sinuata, ad humeros muticos, haud prominulos, obtuse angulata. Abdomine laevi, ad latera plus minusve ruguloso. Prosterno laevissimo, processu apice immarginato, declivi. Metasterno episternis sat brevibus, latitudine distincte longioribus. Pedibus tarsis 4 posterioribus utrinque bisulcatis, sulculis internis minus profundis; unguiculis sat fortiter pectinatis. – Species *C. orbicolli* A. Mor. haud diffinis, forma longiore, thorace basi multo magis angustato nec rotundato, elytris ellipticis, parum nitidis, nullo modo iridescentibus, humeris rotundatis, haud prominulis etc. omnino diversa; *C. dulci* Mannh. (Sitkhae) magis similis, a quo differt thorace subcordato, metathoracis episternis brevioribus, unguiculis magis pectinatis etc.—Long. 9—12 mm.

Variat magnitudine majore, thorace margine laterali postice subexplanato, angulis posticis obsolete marginatis; long. 12—15 mm. (var. *major* m.).

Chinae prov. Gan-ssu (V/1885). Specimina nonnulla ♂ ♀ a cl. G. Potanin collecta.

15. Calathus pseudomorphus sp. n.

Praecedenti similis et affinis, differt praesertim: magnitudine paulo minore, statura angustiore et graciliore; prothorace minus convexo, breviore, magis transverso, angulis anticis magis prominulis, margine laterali ad angulos posticos distincte subexplanato leviterque subelevato, his retrorsum nullo modo prominulis, basi paulo oblique truncatis, apice vix rotundatis denticuloque minimo obtuso pone punctum setigerum saepissime instructis, callo laterali haud obductis; disco antice medio profunde transversim impresso, postice magis ruguloso, ad angulos basales interdum parce punctato, impressionibus basalibus latioribus, valde profundis, linea media fere integra; elytris sensim angustioribus, subparallelis, haud ellipticis, humeris rec-

tis, prominulis, carinula marginali basi multo minus sinuata, ad humeros angulata; tarsis 4 posticis subobsolete unisulcatis; metathoracis episternis sensim longioribus et angustioribus. Cetera ut in praecedenti, sed habitus generis *Anchomeni* (Bon.) vel potius *Platidii* (Chd.). — Long. 9 — $11^1/_2$ mm.

Chinae prov. Gan-ssu (V/1885). Specimina nonnulla ♂♀ cum praecedenti a cl. G. Potanin collecta.

Generis Calathus (Bon.) *specierum tarsis anticis* ♀^{ae} *haud sulcatis prosternique processu apice immarginato, mihi cognitarum, synopsis.*

1. — Prothorace basi minus, apice magis angustato, lateribus postice distincte explanatis; elytris in utroque sexu nitidissimis, iridescentibus . . . . . 2.

— Prothorace basi magis angustato; elytris nullo modo iridescentibus, ♂^{ris} modice nitidis, ♀^{ae} subopacis . . . 4.

2. — Prothorace fere orbiculari, postice valde rotundato, angulis basalibus nullis, margine post medium anguste explanato, disco convexiusculo, laevissimo, impressionibus basalibus oblongis, valde profundis; elytris brevibus et latis; unguiculis vix denticulatis . *C. orbicollis* A. Mor., Mél. Biol., IV. 204. — Putz., Monogr. Calath., № 75. — Sec. typ. in Mus. Acad. Petrop.!

— Prothorace subquadrato, postice haud vel parum rotundato, margine post medium latius explanato leviterque subelevato, impressionibus basalibus haud profundis, latis, subobsoletis; elytris longioribus; unguiculis distincte pectinatis. 3.

3. — Minor, thorace angulis posticis rotundatis, basi utrinque punctis paucis obsoletis, vel vix ullis, linea media tenuissima, postice valde abbreviata; elytris carinula basali valde arcuata, humeris magis prominulis, denticulo apice nullo, striis minus profundis, indistincte crenulatis, fere laevibus, interstitiis magis planis; tarsis anticis ♂^{ris} articulis dilatatis

magis elongatis; ♀ statura breviore, elytris postice magis dilatatis. . . . . *C. proximus* A. Mor., Mél. Biol., IV, 203. — Sec. typ. in Mus. Acad. Petrop.!

— Major, thorace angulis posticis haud vel vix rotundatis, basi utrinque sat fortiter punctato, linea media tenui, basi vix abbreviata; elytris carinula basali minus arcuata, humeris minus prominulis, denticulo apice instructis, striis profundis distincte crenulatis, interstitiis omnibus convexis; tarsis anticis ♂ris articulis dilatatis brevioribus. . . . . *C. nitidulus* A. Mor., Mél. Biol. IV, 202. = *C. irideus* Motsch., Bull. Mosc., 1859. II, 488. — ibid. 1864. 313. — ibid. 1865. 87. — Putz., Monogr. Calath., № 77. — Sec. typ. in Mus. Acad. Petrop.!

4. — Thorace elongato-quadrato, latitudine sua fere longiore, basi minus angustato, angulis posticis minus rotundatis, margine haud explanato, impressionibus basalibus latis, haud profundis; elytris carinula basali valde arcuata, ad humeros prominulos acute angulata; forcipe ♂ris dextrorsum converso, apice lateraliter compresso; unguiculis breviter serratis . . . . . *C. Potanini* m.

— Thorace fere subcordato, transverso, basi magis angustato, angulis posticis distincte rotundatis, impressionibus basalibus magis profundis; elytris carinula basali parum sinuata, ad humeros obtuse angulata; forcipe ♂ris sinistre verso. 5.

5. — Major (praesertim ♀), thorace convexiusculo, margine postice haud explanato, angulis posticis vix retrorsum prominulis, simpliciter rotundatis calloque tenui laterali obductis, impressionibus basalibus angustis ac profundis, linea media utrinque abbreviata; elytris ellipticis, humeris angustis, rotundatis, fere obliteratis, carinula basali distincte

arcuata, ad humeros vix angulata; tarsis 4 posticis utrinque bisulcatis. . . . . *C. fallax* m.

— Minor, gracilior, thorace minus convexo, margine ad angulos posticos distincte subexplanato leviterque subelevato, angulis basalibus retrorsum haud prominulis, leviter divergentibus, basi paulo oblique truncatis, apice vix rotundatis denticuloque minimo apice saepissime instructis, callo laterali haud obductis, impressionibus basalibus latioribus, valde profundis, linea media fere integra; elytris angustioribus, subparallelis, humeris rectis, prominulis, carinula basali vix sinuata, ad humeros vix angulata; tarsis 4 posterioribus utrinque unisulcatis; statura et habitus generis *Anchomeni*.

C. pseudomorphus m.

Acalathus g. n.

Genus *Calatho* Bon. proximum. — Tarsi intermedii atque posteriores haud sulcati, simplices. — Unguiculi tantum basi breviter serrati. — Prothorax basi angustatus angulis posticis late rotundatis. — Elytra basi prothorace latiora, humeris subrotundatis, muticis. — Prosternum processu intercoxali immarginato. — Corpus apterum. — Cetera ut in gen. *Calathus*.

16. Acalathus semirufescens sp. n.

Oblongus, leviter convexus, subnitidus, nigro-piceus, antennis, ore, prothorace basi et ad latera elytrisque basi rufo-brunneis, interdum totus piceus. Antennis articulis omnibus sat brevibus, 3 basalibus glabris, 3° ceteris vix longiore. Palpis tenuibus, articulo ultimo subcylindrico, apice truncato. Mandibulis leviter arcuatis, gracilibus, acutis. Capite polito, valde nitido, inter oculos obsoletissime vix ruguloso, clypeo fere recte truncato, foveolis frontalibus brevibus, sed profundis. Oculis parum prominulis. Labro brevi, vix sinuato. Mento dente medio obtuso, longitudinaliter sulcato, apice vix emarginato. Prothorace subquadrato, transverso, basi subangustato, lateribus

aequabiliter leviterque rotundato, ante angulos posticos haud sinuato, tenuiter marginato, margine haud explanato, apice leviter sinuato, angulis anticis nonnihil prominulis, subacutis, basalibus obtusis, late rotundatis; disco convexiusculo, ad angulos anticos subdeclivi, laevi, nitido, basi tantum leviter rugulosо-punctato; impressionibus basalibus obsoletis, linea media tenui, sed bene distincta, antice abbreviata. Elytris oblongo-ellipticis basi prothorace nonnihil latioribus, humeris subrotundatis, parum prominulis, lateribus parum rotundatis, ante apicem haud sinuatis, apice late rotundatis, basi marginatis, carinula marginali ad humeros fere angulata; dorso leviter convexis, in ♂ leviter nitidis, in ♀ opacis, tenuiter punctulato-striatis, in ♂ striis magis profundis, interstitiis laevigatis, fere planis, interstitio 3° ad striam 2^am^ punctis 2 sat magnis notato, stria 8^a^ post medium punctis nonnullis setigeris instructa. Corpore subtus fere laevi, impunctato. Prosterno processu immarginato, apice declivi. Metathoracis episternis brevibus. Pedibus gracilibus, unguiculis intus basi tenuiter serratis. ♂ tarsorum anticorum articulis 3 modice dilatatis, latitudine fere aeque longis, subtus biseriatim lamellato-papillosis. — Long. 10—13 mm.

Thibet sept.-orient.: montes Amdo prope effluvia flum. Jangtze-kiang, 12.000′—13.000′ alt. Nonnulla specimina ♂ ♀. (Cl. N. Przewalski, IV et VI/1884).

Morphodactyla g. n.

Corpus alatum, supra et subtus glabrum. — Antennae longae, dimidium corporis superantes, articulis 3 basalibus glabris, 1° elongato, 3° aequali, hoc ceteris longiore. — Palpi longi, articulo ultimo omnium elongato, subcylindrico, labialium apice truncato. — Mandibulae elongatae, graciles, apice acutae, sat prominentes. — Mentum dente medio obtuso, haud bifido nec emarginato. — Prothorax subcordatus. — Elytra basi tenuiter marginata, carinula marginali ad humeros simpliciter arcuata. — Prosternum processu apice immarginato. — Meta-

sternum episternis elongatis, postice angustatis. — Pedes longi et graciles. — Tibiae posteriores in ♂ integrae, simplices. — Tarsi omnes valde elongati, tenues, intermedii et posteriores tibiis multo longiores, externe profunde bisulcati, supra glabri et laeves; anteriores ♂ris articulis 3 dilatatis, oblongo-subquadratis, subtus lamellato-papillosis; articulo 4° omnium apice recte truncato. — Unguiculi validi, intus usque ad apicem longissime pectinati.

Genus gen. *Thermoscelis* Putz. et *Pristodactylae* Chaud. vicinum; ab illo tibiis posticis in ♂ integris, menti dente obtuso, haud bifido etc., ab hoc tarsis longissimis, externe sulcatis, dente medio obtuso, integro, structura unguiculorum etc. diversum. Statura et habitus fere generis *Thermoscelis*.

17. Morphodactyla Potanini sp. n.

Oblonga, parum convexa, nitida, piceo-nigra, ore, antennis, palpis, coxis, tibiis tarsisque plus minusve rufescentibus. Capite post oculos prominulos vix constricto, vertice laevi, impressionibus frontalibus profundis, in fundo rugulosis. Prothorace subcordato, apice fere recto, lateribus antice rotundato, latitudine maxima ante medium, basin versus angustato, ante angulos posticos sensim sinuato, his basi oblique subrotundatis, apice acutiusculo; angulis anticis haud prominulis, late rotundatis; disco subconvexo, nitido, obsolete transversim ruguloso, ad marginem anguste subexplanatum, pone angulos basales leviter reflexum, et ad basin magis rugoso; linea media valde profunda, antice profunde transversim impressa, postice abbreviata, impressionibus basalibus valde profundis. Elytris thoracis basi duplo latioribus, sat brevibus, parallelis, lateribus post medium non ampliatis, ante apicem haud sinuatis, apice subrotundatis, dorso parum convexis, profunde striatis, striis impunctatis, stria scutellari profunda, elongata, interstitiis sat latis, subconvexis, laevibus, 3° ad striam 2am punctis 2 sat magnis notato; humeris subprominulis, rectis, rotundatis, cari-

nula marginali tenui, basi leviter sinuata, ad humeros simpliciter arcuata. Corpore subtus laevi, nitido. — Species habitu (praesertim forma capitis thoracisque) *Thermosceli insigni* Chaud. haud dissimilis, sed elytrorum forma characteribusque genericis omnino ab ea diversa. — Long. 14 mm.

Chinae prov. Gan-ssu: mons I-tschu-schan prope urbem Nan-pin. Specimen unicum ♂ a cl. G. Potanin 15/VII 1885 detectum.

18. Dolichus chinensis sp. n.

D. flavicorni F. similis et affinis, sed forma multo magis angusta, statura graciliore. Antennis palpis tarsisque paulo magis infuscatis. Capite paulo longiore, oculis paulo magis prominulis. Prothorace toto nigro, valde elongato, multo angustiore, capite cum oculis vix latiore, angulis anterioribus minus prominulis, rotundatis, lateribus antice multo minus dilatato et rotundato, angulis basalibus minus rotundatis, disco ad latera et basi in impressionibus basalibus angustioribus et magis profundis, minus rugoso, non punctato, fere laevigato; lateribus anguste explanatis; limbo flavo omnino nullo; epipleuris vix brunnescentibus. Elytris distincte angustioribus, basi gradatim angustatis, humeris nullo modo prominulis, rotundatis, carinula basali minus emarginata. Metasterno cum episternis minus punctulato. Cetera ut in *D. flavicorni*. — A *D. callithere* Bates (Japoniae) tarsis anticis in utroque sexu nullo modo sulcatis, magnitudine majore etc. optime distinctus. — Long. 16—17½ mm.

Chinae prov. Gan-ssu. 3 specimina ♂ ♀ a cl. G. Potanin detecta (21/VI et 13/VII 1885).

Paradolichus g. n.

Corpus apterum, elongatum, depressum, supra et subtus glabrum, impunctatum. — Antennae longae et graciles, articulis 3 basalibus glabris, 3° sequentibus parum longiore. — Palpi

articulo ultimo oblongo, subcylindrico, apice leviter truncato.— Mandibulae prominentes, leviter arcuatae, sat acutae. — Caput oblongum, planiusculum, sat angustum. — Oculi parvi, haud prominuli, planulati. — Labrum apice vix sinuatum. — Mentum lateribus distincte subrotundatum, profunde excisum, dente medio parvulo, obtuso, apice leviter bifido. — Genae productae, processum prominulum, apice obtusum formantes. — Prothorax angulis basalibus rotundatis. — Coleoptera planiuscula, elliptica, laevigata, profunde striata, striis impunctatis, omnino laevibus; carinula basali integra, ad humeros angulata. — Prosternum processu intercoxali non marginato, apice declivi. — Metasternum episternis brevibus. — Pedes tenues et graciles. — Tarsi supra glabri, antici δ^{ris} articulis 3 dilatatis, oblongo-subquadratis, subtus squamoso-pupillosis; intermedii et postici articulis 2 basalibus externe tenuiter sulcatis.—Unguiculi medio breviter serrati.

Genus *Dolicho* Bon. proximum, sed menti dente bifido, oculis minoribus planulatis, genis magis productis, prosterni processu immarginato, corpore aptero etc. optime distinctum.

19. Paradolichus Przewalskii sp. n.

Elongatus, depressus, gracilis, totus piceo-rufus, laevis, nitidus. Capite elongato, depressiusculo, omnino laevi, fronte antice foveolatim biimpressa, impressionibus parum profundis, subobsoletis. Prothorace oblongo, latitudine sensim longiore, basin versus gradatim subangustato, ante angulos posticos non sinuato, antice lateribus sensim subrotundato, basi et apice leviter subsinuato, angulis anticis nonnihil prominulis, apice leviter rotundatis, angulis basalibus late rotundatis, tenuiter reflexo-marginatis; disco leviter deplanato, omnino laevi, margine laterali tantum postice subexplanato leviterque subelevato; linea media subobsoleta, utrinque abbreviata, impressionibus basalibus modice profundis, latis, obsoletissime rugulosis. Elytris oblongo-ellipticis, humeris haud prominulis, rotundatis,

non dentatis, carinula marginali basi in singulo elytro sinuata, ad humeros distincte angulata, apice regulariter rotundatis, ante apicem nullo modo sinuatis, dorso deplanatis, nitidis (♂) vel subopacis (♀), profunde regulariterque striatis, striis omnibus omnino laevibus, profundis et sat latis, interstitiis parum convexis, fere planis, laevibus, interstitio 3° punctis 2 minimis pone medium et longe ante apicem impressis, interstitioque 9° ad striam 8^{am} serie punctorum notato. Subtus omnino laevis, abdomine valde nitido; metathoracis episternis brevibus, sed non transversis, impunctatis. — Species insignis, habitu *Antisphodros* simulans. — Long. 12—15 mm.

Thibet sept.-orient.: montes Amdo. Nonnulla specimina ♂ ♀ a cl. N. Przewalski detecta (10—27/VI 1884).

20. Pseudotaphoxenus brevipennis sp. n.

Parum elongatus, subconvexus, niger, nitidus, coxis tarsisque piceis, palpis dilutioribus. Capite sat magno ad oculos leviter subdilatato, fere laevi, impressionibus frontalibus tantum apice profundis. Oculis subconvexis. Prothorace sat latotransverso, apice leviter arcuatim sinuato, angulis anticis modice prominulis, sat latis, apice obtusis, antice lateribus subdilatato modiceque rotundato, latitudine maxima paulo ante medium, dein basin versus sensim subangustato, ante angulos posticos gradatim vix sinuato, his productis, parum divergentibus, elongatis, apice fere acutis, margine laterali post medium late reflexo-elevato, antice sat late subexplanato, disco basi et apice profunde transversim impresso, impressionibus basalibus profundis, linea media valde profunda, basi minus, antice magis abbreviata. Elytris brevibus, ovalibus, thorace cum capite vix longioribus, illo distincte latioribus, latitudine maxima post medium, ad humeros parum prominulos gradatim angustatis, ante apicem haud sinuatis, apice rotundatis, post medium subconvexis, profunde punctato-striatis, interstitiis laevibus subconvexis; carinula basali parum sinuata, denticulo valido ad hu-

meros terminata. Metathoracis episternis latitudine longioribus, prosterni processu apice marginato, late rotundato. Pedibus longis et gracilibus; tarsis omnibus articulis (primo excepto) supra laevissimis, posterioribus articulo tantum 1° basi externe obsolete sulcato. — Speciebus sibiricis: *Ps. Tilesii* Fisch., *dauricо* Fisch. etc. haud dissimilis, sed coleopteris brevibus thoracisque forma praesertim distinguendus. — Long. 23 mm., lat. 8 mm.

Thibet sept.-orient.: Zaïdam orient., ad montes Burchanbudda. Exemplar unicum ♀ a cl. N. Przewalski IV/1884 repertum.

21. Pseudotaphoxenus parvulus sp. n.

Oblongo-ovalis, parvulus, niger, vel piceo-niger, palpis rufotestaceis, ore, antennis tarsisque plus minusve picescentibus, thorace elytrisque ♂ris subnitidis, ♀ae subopacis. Antennis sat longis, articulo 2° tertio duplo breviore. Capite antice parum dilatato, inter oculos tenuissime ruguloso, rugis vix conspicuis, impressionibus frontalibus latis, sed brevibus, parum profundis; clypeo leviter sinuato. Oculis parvis, subprominulis. Prothorace subelongato, sat angusto, longitudine sua haud latiore, antice distincte subsinuato, angulis anticis sat prominulis, deinde leviter subrotundato, basin versus sensim subangustato, lateribus post medium fere rectis, interdum vix sinuatis, haud explanatis, fere non reflexis, angulis basalibus subrectis, paulo divergentibus, obtusis, distincte subrotundatis; basi vix sinuata; disco leviter convexo, ad angulos anticos declivi, laevigato, pone lineam mediam profunde impressam, fere integram obsoletissime transversim rugato, basi leviter transversim impresso, punctis paucis obsoletissimis impressis, foveolis basalibus valde profundis. Elytris convexiusculis, oblongo-ovalibus, ad humeros subrotundatis, thoracis basi distincte latioribus, humeris denticulo parvulo armatis, carinula basali leviter sinuosa, tenuiter striatis, striis vix punctulatis, interstitiis planis laevibusque. Cor-

pore subtus piceo, laevigato. Pedibus longis, gracilibus, tibiis mediis fere rectis, tarsis omnibus supra omnino laevibus, nitidis, haud impressis nec striolatis, posterioribus articulo tantum 1° externe sulculo obsoletissimo vel nullo instructo; unguiculis simplicibus. ♀ thorace elytrisque nonnihil latioribus, subopacis.—Long. $11^1/_2$—$12^1/_2$ mm., lat. 5 mm.

Turkestan. Specimen unum (♂) e Karakol ad lacum Issykkul (Dom. Ignatowicz, 1886), specimen alterum (♀) ex Jagatschar (G. Grum-Grzimaïlo, 30/V 1887).

22. Pseudotaphoxenus reflexipennis sp. n.

Gracilis, oblongus, parum convexus, totus rufo-piceus, nitidus. Antennis tenuissimis, gracilibus, articulo 3° primo et secundo simul sumptis parum breviore. Capite sat parvo, longitudine thoracis fere aequali, antice parum dilatato, laevi, polito, valde nitido, impressionibus frontalibus valde profundis, elongatis. Oculis parvis, paulo subprominulis. Prothorace latitudine sua paulo longiore, apice exciso, angulis anticis valde prominulis, acutis, lateribus antice gradatim leviter dilatato et valde rotundato, latitudine maxima longe ante medium attingente, basin versus subangustatō, ante angulos posticos fere non sinuato, his productis, retrorsum valde prominentibus, acutissimis; margine laterali ad angulos anticos et posticos explanato et reflexo-elevato; disco parum convexo, impunctato, laevi, nitido, antice et praecipue basi profunde transversim impresso, impressionibus basalibus valde profundis, linea media profunda, antice vix abbreviata. Elytris post medium convexis, ad humeros late depressis, regulariter oblongo-ellipticis, ante apicem nullo modo sinuatis, apice leviter subrotundatis, margine, praecipue medio, valde reflexo-elevato, profunde striatis, striis distincte punctulatis, interstitiis omnino planis, laevissimis, nitidis; carinula marginali ad humeros subrotundatos angulata, denticulo humerali vix ullo, basi valde sinuata, areola basali lata, valde concava. Epipleuris ely-

trorum latis. Corpore subtus impunctato, laevi, nitido. Metathoracis episternis sat brevibus. Pedibus longis, gracilibus; tarsis omnibus longis et valde tenuibus, intermediis et posticis externe tenuiter sulcatis, omnium articulis 2°—5° supra tenuiter strigulosis; unguiculis elongatis, valde tenuibus. — Species habitu subgeneris *Antisphodri*, *Pseudotaphoxeno Kraatzi* Heyd. haud dissimilis, sed elytrorum margine late reflexo, prothoracis angulis apicalibus et basalibus productis, acutis etc. maxime egregia, ab omnibus *Sphodridis* optime distincta.—Long. 15 mm.

Ordoss: Borobalgassun. Specimen unicum ♀ a cl. G. Potanin 16/IX 1884 detectum.

23. Pseudotaphoxenus Potanini sp. n.

Concinnus, modice elongatus, subconvexus, supra piceo-niger, parum nitidus (♀), subtus piceus, labro, antennarum basi, palpis coxisque dilutioribus. Palpis articulo ultimo parum elongato. Antennis articulis omnibus sat brevibus, 3° quarto et quinto simul sumptis distincte breviore. Capite minore, antice haud dilatato, tenuissime transversim ruguloso, inter oculos planiusculos fortius rugato, clypeo apice recte truncato, impressionibus frontalibus obsoletis, vix ullis. Prothorace sat angusto, elongato-subcordato, longitudine sua nullo modo latiore, apice medio leviter sinuato, angulis anticis valde prominentibus, apice leviter subrotundatis, lateribus antice sensim dilatato et rotundato, latitudine maxima longe ante medium, dein basin versus gradatim valde angustato, ante angulos basales haud sinuato, lateribus rectis, fere non reflexis, ad angulos anticos tantum anguste explanatis, angulis posticis productis, subacutis; basi media omnino recta; disco leviter subconvexo, laevi, modice nitido, pone lineam mediam tenuem (marginem anteriorem attingentem, tantum basi abbreviatam) et ad marginem lateralem distincte transversim ruguloso, basi et antice transversim leviter impresso, impressionibus basalibus valde profun-

dis. Elytris dorso leviter convexis, apice non declivibus, oblongo-ellipticis, sat brevibus, latitudinem maximam medio attingentibus, apicem versus gradatim angustatis, ante apicem vix subsinuatis, apice valde acuminatis, denticulo parvulo in singulo elytro terminatis, tenuiter ac profunde punctato-striatis, striis omnibus integris, stria marginali (9ª) profunda, interstitiis omnibus subconvexis, laevibus; margine laterali late explanato; carinula basali vix sinuata, humeris denticulo prominulo armatis. Corpore subtus laevigato, ad latera plus minusve irregulariter ruguloso. Metathoracis episternis latitudine multo longioribus. Prosterno processu apice reflexo-marginato, rotundato. Pedibus haud longis, sat validis, tibiis tarsisque omnibus supra confertim tenuiter striolatis; his lateraliter non sulcatis; unguiculis longissimis, valde tenuibus, simplicibus; tibiis intermediis vix arcuatis.—Species insignis, thoracis et elytrorum forma singulari, tibiarum et tarsorum sculptura etc. ab omnibus speciebus hujus subgeneris et vicinorum omnino diversa. — Long. 22 mm., lat. $7^3/_4$ mm.

Ordoss: fl. Hoang-ho prope urbem Che-kou (7/VIII 1884). Exemplar unicum ♀ a cl. G. Potanin detectum.

24. Pseudotaphoxenus gracillimus sp. n.

Gracilis, oblongus, convexus, supra piceus, subopacus, corpore subtus, palpis, antennis pedibusque rufo-piceis. Capite elongato, porrecto, ad oculos parvos, non prominulos leviter gradatimque subdilatato, laevigato, impressionibus frontalibus brevibus, foveiformibus. Thorace angusto, elongato, capite cum oculis vix latiore, hoc cum mandibulis sensim breviore, latitudine sua paulo longiore, vix cordato, apice arcuatim paululum sinuato, angulis anticis sensim prominulis, apice subtiliter rotundatis, lateribus antice parum rotundato, latitudine maxima ante medium, dein basin versus sensim, sed parum angustato leniterque vix sinuato, basi subarcuatim sinuata, angulis po-

sticis productis, subacutis, intus leviter obliquato-subrotundatsi; disco paulo convexo, laevigato, vage subtiliter transversim ruguloso, impressionibus basalibus sat profundis, sed parum determinatis, linea media integra, profunda; margine laterali anguste subexplanato, aequabiliter vix reflexo. Elytris ad humeros sensim, post medium fere duplo thorace latioribus, regulariter ovatis, basin versus sensim gradatim angustatis, mox post medium ampliatis et rotundatis, ante apicem subsinuatis, dorso medio valde regulariterque convexis, ad humeros fortiter longius impressis, tenuissime punctulato-striolatis, striis obsoletis, tantum basi leviter indicatis, interstitiis planis laevibusque; margine laterali posterius sat late explanato; carinula basali integra, fortiter sinuata, ad humeros non prominulos, obliquato-subrotundatos angulata denticuloque parvo obtuso terminata. Subtus abdomine laevigato. Prosterni processu apice subangulato, tenuissime marginato. Metathoracis episternis brevibus, latitudine sua paulo longioribus. Pedibus longis, gracilibus, tarsis omnibus singulis articulis supra longitudinaliter striolatis, articulo basali subtus dense breviterque setuloso, posterioribus externe obsolete subsulcatis; unguiculis sat longis, simplicibus.— Species *Taphoxeno gracili* Zubk. haud dissimilis, differt forma adhuc graciliore, capite longiore, thorace angustiore, minus cordato, elytris multo magis aequabiliusque convexis, striis vix indicatis, tarsis anticis ♂ articulis 3 subdilatatis, subtus biseriatim squamuligeris. — Long. $15^1/_2$ mm.

Turkestan (sine indicat. loci). Specimen unicum ♂ in coll. W. Dokhturow.

25. Taphoxenus gracilicollis sp. n.

Elongatus, sat gracilis, convexus, supra niger, subtus piceus, modice nitidus, antennis basi, labro palpisque plus minusve piceo-rufis. Antennis gracilibus, articulo 1° brevi, 3° quarto et quinto simul sumptis aequali. Palpis articulo ultimo valde elongato. Capite sat magno, elongato, antice vix dilatato, om-

nino laevi, parum nitido, impressionibus frontalibus parum profundis, brevibus. Oculis fere planis. Mandibulis longis, gracilibus. Prothorace valde angusto, capite vix latiore, elongato-quadrato, latitudine sua longiore, antice recte truncato, angulis anticis prominulis parum obtusis, lateribus fere parallelis, antice vix subdilatatis, fere non rotundatis, ante angulos posticos vix subsinuatis, his leviter prominulis, margine laterali valde reflexo-elevatis, subrectis, obtusis; basi media vix sinuata, fere recta, distincte marginata; disco vix convexo, laevi, ubique subobsolete transversim ruguloso, impressionibus basalibus lineaque media valde profundis, hac utrinque abbreviata. Elytris convexis, ad humeros profunde impressis, elongato-obovalibus, latitudinem maximam longe ante medium attingentibus, deinde apicem versus valde angustatis, ante apicem haud sinuatis, apice ipso parum rotundato, dorso tenuiter, sed distincte striato-punctatis, striis omnibus integris, tantum ad latera subobsoletis, punctis haud confluentibus, inter striam 7^{am} et 8^{am} stria 9^{a} subobsoleta, utrinque abbreviata impressa; interstitiis omnibus laevibus, vix subconvexis; margine haud explanato; carinula basali nulla, denticulo humerali valido, valde prominulo. Subtus corpore laevigato, subopaco. Metathoracis episternis brevibus. Prosterni processu apice subacuminato, distincte marginato. Pedibus longis, tibiis intermediis sensim arcuatis, posticis apicem versus minus dense rufo-setulosis; tarsis omnibus glabris laevibusque, non sulcatis, anterioribus singulis articulis interne dilatato productis. — Species statura graciliore, thorace elongato, fere parallelo, elytris convexis, postice valde angustatis etc. a congeneribus valde divergens; in divisionem II^{am} Schaufussi («Monographische Bearbeitung der Sphodrini») collocanda. — Long. 26$^1/_2$ (thor. 7) mm., lat. 9$^1/_2$ (thor. 6) mm.

Prov. Transcaspica. Specimen unicum ♀ in coll. Exc. A. Komarowi.

Stenolepta g. n.

Corpus convexum, valde angustum, regulariter et omnino cylindricum, supra et subtus glabrum, laeve. — Antennae breves, prothoracis basin vix superantes, articulis 3 basalibus 4°-que basi glabris, 1° brevi, sat incrassato, 2° hoc fere duplo breviore, 3° quarto et quinto simul sumptis paulo breviore.— Palpi articulo ultimo elongato, subcylindrico, apice subtruncato, penultimo labialium bisetoso. — Mandibulae elongatae, parum arcuatae, prominentes, sat validae. — Caput valde inclinatum, fere verticale, elongatum, pone oculos subdilatatum. — Oculi parum prominuli. — Labrum planum, breve, valde transversum, apice fere recte truncatum, vel vix sinuatum. — Mentum profunde excisum, dente medio longitudinaliter sulcatulo, apice fere bifido. — Prothorax angustus, lateribus subparallelis, marginibus nullo modo reflexis nec explanatis. — Elytra valde convexa angustissima, omnino parallela, basi marginata, punctato-striata, stria 8ª serie punctorum umbilicatorum notata. — Prosternum processu apice rotundato, tenuiter marginato. — Metasternum episternis parvis, sat angustis, latitudine multo longioribus. — Mesosternum elongatum. — Abdomen valde convexum. — Pedes sat breves, graciles. — Tibiae intermediae vix arcuatae, anteriores apicem versus parum dilatatae. — Tarsi omnes supra et subtus glabri, haud sulcati, anteriores in utroque sexu (?) simplices, articulis dilatatis nullis. — Unguiculi simplices.

Genus forma angusta, cylindrica, parallela praesertim singulare, ad subtribum *Sphodridarum* pertinens; in vicinitatem subgeneris *Taphoxenus* (in sp.) collocandum.

26. Stenolepta cylindrica sp. n.

Cylindrica, angusta, parallela, laevigata, sat nitida, tota piceo-nigra, antennis, palpis, tarsis coxisque dilutioribus. Capite elongato, ad oculos subdilatato, laevi, inter oculos disperse ruguloso, impressionibus frontalibus profundis, elongatis. Prothorace elongato-quadrato, angusto, latitudine sua sensim lon-

giore, capite cum oculis haud latiore, lateribus parallelo, antice fere non dilatato nec rotundato, ante basin nullo modo sinuato, recto, tenuissime marginato, margine nullo modo explanato nec reflexo, apice recte truncato, angulis anticis brevissimis, haud prominulis, obtusis, basi recte truncata, angulis posticis haud productis, rectis, subobtusis; disco convexo, nitido, disperse transversim ruguloso, impressionibus basalibus parvis, parum profundis, linea media profunda, utrinque vix abbreviata, basi leviter impressa. Elytris prothorace vix latioribus, regulariter parallelis, elongatis, pone medium haud ampliatis, ante apicem non sinuatis, apice leviter rotundatis, valde convexis, ad humeros haud prominulos anguste subimpressis, profunde punctato-striatis, striis omnibus integris, stria scutellari brevi, minus profunda, interstitiis omnibus planis laevibusque, impunctatis; carinula basali integra, fere recta, ad humeros denticulum parvulum, prominulum formante. Corpore subtus laevi, nitido, tantum ad latera obsolete ruguloso. Tarsorum singulis articulis basi tenuiter striolatis. — Long. 14 mm., lat. 4 mm.

Des. Kirgisorum: inter Kasalinsk et Karkaralinsk. Specimen unicum ♂ (?) a Dom. W. Bateson anno 1886 detectum.

Var. **transcaspica** m.

Major, robustior, pedibus magis validis, tibiis intermediis magis arcuatis (forsan species distincta). — Long. 17 mm., lat. $5^1/_2$ mm.

Prov. Transcaspica. Exemplar unicum in coll. cl. A. Komarowi.

27. **Stomis (Eustomis) *) formosus** sp. n.

Minor, gracilior, elongatus, parum convexus, totus rufopiceus, nitidus, pedibus interdum dilutioribus. Antennis apicem

*) Eustomis.

Subgenus novum generis *Stomis* Clairv.

Antennae apicem versus sensim subincrassatae, articulo ultimo praecedentibus multo longiore, apice haud attenuato, obtuse rotundato. — Prothorax elon-

versus distincte incrassatis, scapo articulis 2° et 3° simul sumptis paulo longiore, articulo ultimo praecedentibus sensim longiore. Capite laevi, impressionibus frontalibus profundis, in fundo laevibus. Mandibulis porrectis. Labro emarginato. Prothorace fere poculiformi, convexiusculo, medio lateribus fere non rotundato, ante basin constricto breviterque emarginato, angulis posticis vix prominulis, rectis, disco laevissimo, impressionibus basalibus profundis, elongatis, sulciformibus, impunctatis, punctis paucis vix conspicuis tantum in angulis posticis impressis, linea media profunda, utrinque paulo abbreviata. Elytris elongato-ellipticis, angulis humeralibus rotundatis, dorso profunde striatis, striis omnibus grosse punctatis, ad latera et praecipue apicem versus evanescentibus, stria tantum marginali integra, interstitiis subconvexis, laevibus. Sterno ad latera profunde disperse punctato. — Long. 5 — $5^3/_4$ mm.

Turkestan orient.: montes Ala-tau ad lacum Dshassyl-kul. Specimina duo (♀) a Dom. A. Kuschakewicz olim (IV/1873) collecta.

28. Amara (Amathitis) hyalina sp. n.

Alata, sat valida, tota dilute flavo-testacea, subhyalina, nitida, oculis mandibulisque apice nigris, tibiis apice tarsisque plus minusve picescentibus. Antennis ? (desunt). Capite validiusculo, oblongo, laevi, impressionibus frontalibus sat latis, haud profundis, clypeo apice vix subsinuato, haud calloso. Oculis convexis. Prothorace capite cum oculis parum, latitudine sua $1^1/_3$ latiore, margine apicali fere recto, vix sinuato, angulis anticis capiti approximatis, fere nullis, lateribus antice magis (quam basi) subangustato, dein modice rotundato-dilatato, latitudine maxima paulo ante medium, post medium usque ad angulos posticos longe sensimque sinuato, his extus

gatus, lateribus parum rotundatus. — Elytra striis ad latera et praecipue apicem versus obliteratis, evanescentibus. — Magnitudo minor; statura gracilior. — Cetera ut in sg. *Stomis* Clairv. in sp.

longe productis, acutissimis; basi ipsa thoracis medio haud angustiore, recte truncata; disco medio laevi, nitido, basi (praecipue in impressionibus basalibus latis, sed parum profundis) punctulato-ruguloso; linea media bene distincta, utrinque abbreviata. Elytris ad humeros prominulos thorace sensim, medio multo latioribus, sat breviter ovalibus, lateribus sensim rotundatis, ante apicem vix sinuatis, leviter subconvexis, tenuiter striatis, striis sat profundis, fere impunctatis, stria praescutellari brevi, inter suturam et striam 1^am^ posita, interstitiis fere planis, laevibus, nitidis; carinula basali ante humeros leviter subsinuata, ad humeros angulum acutum, prominulum, fere denticulatum formante. Corpore subtus laevigato, subnitido. Prosterno processu apice marginato, basi foveola parvula oblonga impressa, setis apicalibus nullis. Metathoracis episternis basi latis, sat elongatis, subtiliter punctulatis. Abdomine segmento ultimo utrinque setis 2 instructo (♂). Pedibus modice brevibus, tibiis anticis apice in angulum obtusum externe productis, intermediis vix arcuatis (♂), posterioribus interne pilis paucis simplicibus instructis, tarsis omnibus sat brevibus, apice utrinque longe setosis; unguiculis omnibus longissimis, tenuibus, parum arcuatis. — Colore pallido, thoracis forma, unguiculis longissimis etc. ab omnibus speciebus hujus subgeneris distinctissima. — Long. 11½ mm., lat. 5 mm.

Montes Chingan. Exemplar unicum ♂ a Dom. E. Harnak IX/1887 detectum.

29. Zabrus Przewalskii sp. n.

Oblongus, modice latus, sat convexus, totus niger, nitidus, palpis apice obscure testaceis, coxis tarsisque plus minusve rufopiceis. Capite sat magno, toto sat fortiter, disperse rugoso-punctato, pone oculos magis rugoso, impressionibus frontalibus fuprondis, elongatis; clypeo apice transversim impresso, vix sinuato, fere recto, sutura clypei profunda. Labro elongato, apice vix sinuato. Oculis modice prominulis. Prothorace convexo,

subquadrato, valde transverso, basi et apice aequabiliter subangustato, recte truncato, lateribus antice modice rotundato, latitudine maxima paulo ante medium, post medium lateribus fere rectis, angulis anticis nullo modo prominulis, rotundatis, basalibus rectis, sed parum acutis; disco antice leviter impresso, basi, apice et ad marginem lateralem crebre fortiter punctato, medio laevi, nitido, interdum laxe obsoleteque rugoso, linea media antice abbreviata; impressionibus basalibus nullis; margine laterali usque ad angulos anticos sensim explanato, postice leviter reflexo. Elytris convexis, oblongo-ovalibus, in ♂ nitidis, in ♀ subopacis, pone humeros sat prominulos thoracis basi latioribus, lateribus leviter rotundatis et ampliatis, ante apicem sensim emarginatis, dorso profunde striatis, striis fere laevibus, vix punctulatis, stria scutellari sat brevi, saepissime cum stria 1ª (suturali) confluente, interstitiis planis laevibusque; carinula marginali ad humeros angulata. Abdomine, segmento anali excepto, laevi, hoc fortiter rugoso; meso- et metasterno segmentoque abdominis basali ad latera disperse, sed fortiter punctatis. Metathoracis episternis brevibus. Prosterni processu intercoxali apice longe piloso. Pedibus sat validis, tibiis mediis praecipue in ♂ distincte arcuatis. — Species in divisionem V, b, β cl. *Schaumi* («Revision der Zabroiden») collocanda.—Long. 13—15½ mm., lat. 6—7 mm.

Thibet sept.-orient.: montes Amdo, haud procul ab effluviis fluminis Hoang-ho, nec non montes Kukunoorenses, 10.000′—13.000′ alt. Specimina nonnulla ab ill. N. Przewalski collecta (IV et VI/1884).

Variat capitis vertice magis punctato, thorace latiore, magis transverso fortiusque punctato, elytrorum striis profundioribus, interstitiis subconvexis (var. *ganssuensis* m.).

Chinae prov. Gan-ssu et montes Amdo variis locis. Nonnulla specimina ♂ ♀ a cl. G. Potanin collecta (V/1885 et IV/1886).

30. Zabrus Potanini sp. n.

Convexus, sat latus, modice nitidus (♀), niger, subtus piceus, palpis dilutioribus. Capite impunctato, clypeo apice sensim sinuato. Labro medio subsulcato, apice subangulatim sinuato. Oculis majusculis, modice prominulis. Prothorace transverso, subquadrato, apice (quam basi) vix angustiore, basi recte truncato, lateribus parum aequabiliterque rotundato, latitudine maxima medio, ante angulos posticos brevissime sinuato, his acutiusculis, lateraliter leviter prominulis, angulis anticis vix productis, obtuse lobiformibus; disco convexo, basi et ad marginem lateralem sensim explanatum fortiter crebriusque, apice disperse punctato; linea media parum expressa. Elytris valde convexis, postice fortiter declivibus, sat brevibus, ad humeros rectangulos, haud rotundatos thoracis basi vix latioribus, lateribus antice non rotundatis, ante apicem paulo productum sensim sinuatis; striis profundis, distincte et crebre punctatis, stria scutellari cum stria 1ª confluente, interstitiis planis laevibusque; carinula basali recta, ad humeros angulata denticuloque obtusiusculo terminata. Abdomine laevi, segmento anali ruguloso, meso- et metasterno segmentoque abdominis basali ad latera parum punctatis. Tibiis intermediis in ♀ leviter subarcuatis. — Species in divisionem V, b, β cl. *Schaumi* («Revision der Zabroiden») collocanda. A *Z. Przewalskii* m., cui subsimilis, differt: corporis forma multo latiore et breviore, thorace majore, fortius punctato, lateribus parum aequabiliterque rotundato, angulis posticis prominulis, elytris multo latioribus et brevioribus, multo magis convexis, postice valde declivibus, humeris rectangulis, striis distincte et crebre punctatis etc. — Long. $14^1/_2$ mm., lat. $7^1/_2$ mm.

Chinae prov. Gan-ssu: haud procul ab urbe Lan-tscheu. Specimen unicum ♀ a cl. G. Potanin 18/X 1885 detectum.

31. Harpalus tjanschanicus sp. n.

Robustus, modice elongatus, ater, subnitidus (♂) vel opacus (♀), ore, pedibus, palpis antennisque sat brevibus plus minusve picescentibus, his articulo 1° rufo. Capite sat valido, nitido, aut omnino laevi, aut fronte obsolete rugosa, epitomatis sutura medio bene indicata, utrinque abbreviata, impressionibus frontalibus punctiformibus. Oculis prominulis. Labro sat magno, subquadrato, paulo convexo, apice medio subsinuato. Mento dente medio minimo, punctiformi, interdum acutiusculo. Prothorace transverso, suborbiformi, apice vix sinuato, basi recte truncato, lateribus valde rotundato, basi quam apice paulo magis angustato, angulis anticis et posticis late rotundatis, illis paulo magis prominulis; disco convexo, subnitido, medio et antice laevi, basi et ad latera subtiliter profunde punctulato, punctis praecipue ad angulos posticos crebris et numerosis, dein apicem versus gradatim diminuentibus et evanescentibus; impressionibus basalibus nullis, linea media tenui, interdum subobsoleta, margine nullo modo explanato. Elytris thoracis medio vix latioribus, sat brevibus, humeris rectis, sat prominulis, lateribus vix rotundatis, post medium haud ampliatis, ante apicem abrupte oblique emarginatis, angulo suturali in singulo elytro acuto, profunde tenuiterque striatis, striis indistincte crenulatis, stria scutellari inter striam 1^{am} (suturalem) et 2^{am} posita, interstitiis vix convexis, modice nitidis (♂) vel opacis (♀), carinula marginali basi recta, ante humeros vix subsinuata, supra humeros angulatim arcuata. Corpore subtus glabro, laevi, subopaco, metathoracis episternis elongato-subtriangularibus, leviter rugulosis. Pedibus brevibus, femoribus omnibus (praecipue anticis) valde incrassatis, trochanteribus posticis magnis, validis, tarsis supra omnino glabris, posticis longioribus, gracilibus, anticis et intermediis in ♂ ar-

ticulis 4 dilatatis.—Species habitu, forma thoracis etc. singularis, *Ophono* (*?*) *cyclodero* Solsky subsimilis, sed thorace multo breviore, elytris impunctatis, statura majore et robustiore etc. omnino ab hoc diversa.—Long. 11—14 mm., lat. 5—6 mm.

Turkestan orient.: Karakol ad lacum Issyk-kul. Specimina 4 ♂ ♀ a Dom. Ignatowicz collecta; specimen unicum ♂ in coll. W. Dokhturow e Musart (A. Wilkins).

32. Harpalus ganssuensis sp. n.

Praecedenti (*H. tjanschanico* m.) simillimus; gracilior, totus ater, opacus (♀), pedibus antennisque (his longioribus leviterque compressis) totis nigris, tarsis vix picescentibus; palpis articulo ultimo apice magis acuminato (haud truncato), rufescente. Capite paulo breviore. Prothorace apice perparum sinuato, lateribus adhuc magis dilatato-rotundato, angulis posticis minus rotundatis melinsque determinatis, linea media fere obliterata, margine laterali posterius vix subexplanato. Elytris magis ovalibus, apice non sinuatis, sed fere truncatis, angulo suturali in singulo elytro subrecto, acuto, humeris non prominulis, sensim rotundatis, carinula basali ad humeros simpliciter arcuata; stria scutellari inter strias 1^{am} et 2^{am} posita, cum hac basi omnino confluente. Pedibus gracilioribus, femoribus minus incrassatis, tarsis omnibus (praecipue posticis) magis elongatis, supra omnino glabris.—Long. 13 mm., lat. 5 mm.

Chinae prov. Gan-ssu: prope urbem Ssi-cho. (Cl. G. Potanin, 28/IX 1885). Exemplar unicum ♀.

33. Harpalus amdoënsis sp. n.

Praecedentibus similis et affinis; ab *H. tjanschanico* m. (v. supra) differt: corpore toto nitidiore (♂), antennarum articulo 1° (sicut ceteri) nigro, capite minore; thorace magis convexo,

angulis posticis paulo magis determinatis, disco utrinque ad angulos posticos sparsim ruguloso punctisque paucis instructo; elytris carinula basali ad humeros magis rotundatos simpliciter arcuata, sinu ante-apicali minus profundo, stria scutellari longe ante basin cum stria 2ª confluente; prosterni processu apice magis declivi. Ab *H. ganssuensi* m. differt praesertim: thorace convexiore, apice magis sinuato, angulis anticis distantibus paulo magis rotundatis, disco valde nitido, ad angulos posticos vix punctato, elytris multo latioribus (♂), apice haud profunde sinuatis, sed non truncatis. — Long. 11 mm.

Chinae prov. Gan-ssu: montes Amdo prope urbem Ssinin (7.500′). Specimen unicum ♂ (G. Potanin).

34. Daptus Komarowi sp. n.

Dilutissimus, totus supra et subtus albido-testaceus, minus nitidus, oculis nigris, mandibulis infuscatis, apice nigris, elytrorum vittis brevibus fusco-testaceis (non immaturus). Capite quam in *D. vittato* Fisch. majore, cum oculis thorace vix angustiore, laevigato, fronte inter oculos minus prominulos obsoletissime rugulosa, clypeo minus impresso, non rugato, impressionibus frontalibus vix ullis. Prothorace apicem versus magis dilatato, apice profunde emarginato, angulis anticis nullo modo rotundatis, acutiusculis, lateribus ante angulos basales profundius exciso, his multo acutioribus, magis prominulis; margine laterali antice nullo modo explanato; disco laevissimo, convexo, linea media tenuissima, vix distincta, impressionibus basalibus punctiformibus. Elytris paulo longioribus et convexioribus, subparallelis, apice magis truncato-abbreviatis, minus profunde striatis, striis subtiliter, obsolete punctulatis; singulo elytro vitta sensim breviore, leviter obliqua, pallide fusco-testacea notato. Subtus corpore adhuc dilutiore, albescenti, laevi. Prosterno processu intercoxali basi strangulato, valde attenuato. Tibiis anterioribus

apicem versus magis dilatatis, mediis distincte arcuatis. Cetera ut in *D. vittato*. — Long. $7^1/_2$ - 8 mm.

Prov. Transcaspica. Specimina nonnulla in coll. cl. A. Komarow; exemplaria 2 in coll. nostra.

Colpostoma g. n.

Corpus sparsim punctatum pilisque erectis sat brevibus haud dense vestitum. — Antennae tenues, apicem versus nullo modo incrassatae, dimidium corporis attingentes, articulis 3 basalibus glabris, tantum apice plus minusve pilosis, ceteris pubescentibus, 1° oblongo (3° ceterisque sensim longiore), parum incrassato, vix subcurvato, 2° primo duplo breviore, 3° sequentibus haud longiore, ultimo praecedentibus paulo longiore, apice obtuse subrotundato. — Palpi disperse vix puberuli, articulo ultimo subinflato, apice (praecipue labialium) valde truncato, interne apice leviter excavato. — Caput sat validum, thorace haud latius, sed hoc paulo longius, rotundatum, pone oculos subdilatatum, vertice lateribus leniter constricto, fronte sensim subexplanata, sutura epistomatis omnino determinata, regulariter valde arcuata, epistomate (seu clypeo) leviter declivi, apice medio profunde et anguste usque ad suturam exciso, labri parte basali membranacea subquadratim longe patente (ut in g. *Licinus*), epistomatis lobis lateralibus subtrigonis, leviter excavatis; setis supra-ocularibus utrinque 2. — Oculi parvi, plani, in scrobe profunda positi. — Labrum parvulum, brevissimum, apice vix excisum. — Mandibulae latae, validae, sed brevissimae, apice obtusae, supra laeves, scrobe basali profunda et sat lata. — Mentum sat latum, nonnihil concavum, sat anguste nec profunde excisum, dente medio omnino nullo, lobis lateralibus externe valde rotundatis. — Gula sat lata, sub menti basin leviter impressa, lineis gularibus distinctissimis, distantibus, parallelis. — Prothorax subcordatus, vel potius trapezoidalis, basi modice angustatus, angulis omnibus plus minusve obtusis. —

Elytra elongata, apice non sinuata, late rotundata, carinula basali determinata, integra. — Prosternum processu apice immarginato. — Metasternum episternis sat elongatis, postice gradatim angustatis. — Abdomen elongatum. — Pedes femoribus tibiisque parce pilosis, tarsis supra glabris laevibusque, unguiculis simplicibus.

♂ latet.

Genus ad tribum *Licinidarum* referrendum, quamquam transitionem ad tribum *Ditomidarum* constituere videtur; a gen. *Licinus* Latr. habitu, corpore piloso, palpis articulo ultimo haud securiformi, prosterno apice immarginato oculorumque structura optime distinctum.

35. Colpostoma insigne sp. n.

Elongatum, parum convexum, haud dense fulvo-pilosum, totum rufo-ferrugineum, antennis palpisque dilutioribus, capite elytrisque praecipue postice obscurioribus, leviter picescentibus, mandibulis apice infuscatis. Capite thorace paulo longiore, rotundato, postice angustato, remote profunde punctato, fronte explanata, medio laeviore, utrinque late, haud profunde impressa; epistomatis excisura suturam valde arcuatam fere attingente, subquadrato-rotundata, postice leviter angustata. Oculis omnino planis. Prothorace capite sensim latiore, transverso, apice arcuatim subsinuato, basi recte truncato, lateribus antice dilatato, sed parum rotundato, latitudine maxima ante medium, basin versus sensim (sed modice) angustato, lateribus post medium fere rectis, longius ante angulos posticos vix subsinuatis; angulis anticis et posticis bene indicatis, obtuse rotundatis; disco disperse, basi et ad marginem lateralem densius punctato, impressionibus basalibus sat latis, modice profundis; linea media profunda, antice abbreviata. Coleopteris elongatis, thorace cum capite $1^1/_2$ longioribus, illo paulo latioribus, subellipticis,

ad humeros haud prominulos leviter subrotundatis, lateribus fere parallelis, medio vix ampliatis, apice haud sinuatis, late rotundatis, parum convexis, dorso subdepressis, tenuiter, sed profunde striatis, striis subtiliter punctulatis, interstitiis paululum convexis, subseriatim punctatis; carinula marginali basi subobsoleta, ad humeros arcuata, dein usque ad scutellum fere recta. Subtus prosterno disperse, metasterno ad latera crebrius cribrato-punctatis; abdomine subtiliter, ad latera et apicem crebrius punctulato. — Long. $9^1/_3$ mm., lat. 3 mm.

Turkestan: fl. Isfaïram in montibus Alaï (alt. 6.500′). Specimen unicum ♀ a Dom. Br. Grombczewski 13/VII 1888 detectum.

Holosoma *g. n.*

Corpus apterum, supra et subtus glabrum, opacum. — Antennae articulis 3 basalibus glabris, 1° brevi, 3° hoc ceterisque multo longiore. — Palpi articulo ultimo elongato-subovali, apice obtuso, leniter subrotundato; palpi labiales articulo penultimo setis 3 vel 4 brevibus instructo. — Mandibulae externe leviter subrotundatae, interne rectae, apice curvatae, acutae. — Caput oblongum, antice non dilatatum, clypeo fere recte truncato; seta oculari utrinque unica. — Oculi parum prominuli. — Labrum transversum, planum, apice recte truncatum, angulis apicalibus leniter subrotundatis; margine anteriore punctis setigeris 6 ornato, punctis 2 mediis ceteris minoribus. — Mentum profunde excisum, lobis lateralibus externe obliquatis, parum rotundatis, apice subangulatis, dente medio brevi, lato, apice bifido. — Ligula cornea, longe prominula, apice valde lata, recte truncata, setis 2 valde distantibus instructa. Paraglossae membranaceae, liberae, tenuiter lineares, ligulam haud vel vix superantes. — Prothorax latus, trapezoidalis, arcte ad elytrorum basin applicatus, puncto setigero utrinque unico pone angulos

posticos. — Elytra basi prothorace haud latiora, impunctata, tenuiter striata, striis octo; stria scutellari brevi, sed bene indicata; stria 8ª margini parum approximata, intèrstitio 9° latiusculo, stria 9ª obsoleta instructo; carinula basali ad humeros acute angulata. — Prosternum processu intercoxali tantum apice tenuiter marginato. — Mesosternum episternis magnis. — Metasternum episternis brevissimis, valde transversis. — Abdomen glabrum, segmento anali punctis setigeris utrinque: in ♂ unico, in ♀ duabus instructo. — Pedes sat validi, glabri. — Tarsi antici in ♂ articulis 3 valde dilatatis, subtus dense spongiosis, 1° vix trigono, rotundato, latitudine haud longiore, 2° et 3° aequabiliter late quadratis, leviter subrotundatis, 4° angustissimo, trigono; tarsi medii et posteriores simplices, haud sulcati. — Unguiculi breves, simplices.

Genus statura gen. *Discoelus* Bon. haud dissimilis, in subtribum *Oodidarum*, prope genera *Oodes* Bon. et *Simous* Chaud. collocandum; palpis labialibus articulo penultimo plurisetoso praesertim insigne.

36. Holosoma opacum sp. n.

Parum elongatum, leviter convexum, glabrum, opacum, subtus atrum, supra atro-coeruleum vel obscure violaceum, palpis tantum apice testaceis. Capite sat parvo, thorace multo angustiore, postice haud constricto, inter oculos longitudinaliter ruguloso, vertice subtiliter rugoso-punctulato, sulcis frontalibus obsoletissimis, vix ullis, clypeo leviter declivi, apice vix sinuato. Prothorace lato, sed non transverso, trapezoidali, basi valde lato (basi ipsa fere recte truncata), apicem versus gradatim valde angustato, apice leviter sinuato, angulis anticis parum prominulis, obtusis, lateribus antice parum vel vix rotundato, post medium recto, ante angulos basales nullo modo sinuato, his rectis, haud prominulis, apice vix subrotundatis; disco parum convexo, ad angulos anticos sensim declivi, laevi, opaco, basi

medio interdum transversim leviter impresso, obsoletissime laxe punctulato, impressionibus basalibus parum profundis, elongatis, tenuiter sulciformibus; linea media tenui, interdum obsoleta, antice paulo abbreviata; lateribus haud explanatis nec reflexis, postice vix subelevatis, tenuiter marginatis, margine apicem versus gradatim valde attenuato. Elytris subconvexis, basi prothorace haud latioribus, medio vix ampliatis, fere parallelis, apice subangustatis, late rotundatis, apice vix subsinuatis, striis tenuissimis, impunctatis, 4ª cum 5ª, interdum 5ª cum 6ª longe ante apicem conjunctis, interstitiis latis, omnino planis, impunctatis, laevibus et opacis; humeris thoracis basi subtectis, carinula basali integra, vix sinuata, ad humeros angulum acutissimum formante. Epipleuris elytrorum latis. Subtus laevigatum, impunctatum, ad latera tantum tenuissime rugulosum. — Long. 15—17 mm., lat. 6—7 mm.

Chinae prov. Gan-ssu merid. 4 specimina ♂ ♀ a cl. G. Potanin detecta (13—20/VII 1885).

37. Lorocera ovipennis sp. n.

Oblongo-ovalis, depressiuscula, supra aeneo-cuprea, interdum viridi-aeneola, modice nitida, subtus aeneo-nigra, magis nitidula, ore cum labro plus minusve testaceo, antennarum scapo plus minusve metallico, ceteris articulis fuscis, palpis, tibiis tarsisque plus minusve pallido-testaceis, his apice infuscatis. Capite basi valde constricto, inter oculos convexo, medio longitudinaliter sulcatulo, pone oculos subtilissime striolato, fronte utrinque profunde foveolata, vertice profunde transversim impresso. Prothorace transverso, sat oblongo, lateribus valde rotundato, basi quam apice sensim angustiore, angulis anticis nullis, posticis subrectis, minus obtusis; disco convexiusculo, modice nitido, basi sat crebre punctato, impressionibus basalibus profundis, longis, nonnihil obliquis, sulciformibus, linea media profunda, basi abbreviata; margine ante angulos basales sensim subreflexo. Elytris

prothorace latioribus, regulariter elongato-ovalibus, ad humeros angustatis, angulis humeralibus omnino rotundatis, haud prominulis, dorso parum nitidis, leviter punctato-striatis, striis parum profundis tenuiter punctatis, punctis post medium diminuentibus, interstitiis planiusculis, 4° trifoveato, 6° uni- vel bifoveato, margine laterali sat late explanato; carinula marginali ad humeros simpliciter arcuata. Abdominis segmentis 2 basalibus, meta- et mesosterno ad latera sat profunde punctatis. — *L. pilicorni* F. subsimilis, sed prothorace oblongo, basi angustato, elytris regulariter ovalibus, humeris nullis, striis parum impressis, interstitiis planis etc. optime distincta. — Long. 7—$8^1/_2$ mm.

Chinae prov. Gan-ssu: montes Amdo (8.000′—12.000′ alt.). Nonnulla specimina ♂ ♀ a cl. G. Potanin collecta (4/V—9/VI 1885; 18/IV 1886).

38. Lorocera obsoleta sp. n.

Minor, elongato-subquadrata, depressiuscula, supra laete cuprea, subopaca vel modice nitida, ore, antennis, palpis pedibusque omnino nigris, plus minusve aenescentibus, subtus nigro-aenea. Antennis sat brevibus. Capite basi constricto, vertice minus profunde transversim sulcato, inter oculos minus convexo, sulculo longitudinali parum expresso, pone oculos obsoletissime striolato, fronte profunde biimpressa. Prothorace brevi, late transverso, lateribus valde dilatato-rotundato, basi minus angustato, angulis anticis nullis, posticis valde obtusis, rotundatis; disco parum convexo, basi vel omnino impunctato, vel punctis paucis obsoletis, impressionibus basalibus brevioribus minusque expressis, haud sulciformibus, linea media sat profunda, basi fere non abbreviata; margine ante angulos basales haud reflexo. Elytris elongato-subquadratis, ad humeros prothorace distincte latioribus, humeris prominulis, rectis leviterque rotundatis, lateribus fere subparallelis, apice sat late

rotundatis, dorso saepissime subopacis, tenuissime punctulato-striolatis, striis vix impressis subtilissime punctulatis, punctis minimis parum conspicuis, interstitiis planiusculis, 4° trifoveato, 6° umi- vel bifoveato; margine laterali haud explanato; carinula marginali ad humeros subangulatim arcuata. Subtus meta- et mesosterno subtiliter parce punctatis. — Species parva, statura gen. *Bembidion* simulans.—Long. $5^1/_2$—$6^3/_4$ mm.

Variat thorace elytrisque aenescentibus magis nitidis, illo minus lato et transverso, his ad humeros paulo angustioribus (var. *gracilior* m.).

Thibet sept.-or.: montes Burchan-budda et Amdo. Specimina nonnulla ♂ ♀ a cl. N. Przewalski collecta (V—VII/1884).

39. Broscus declivis sp. n.

Br. cephaloti L. similis, sed multo magis convexus, totus niger, nitidior. Capite laeviore, vertice vix punctulato, disperse ruguloso, impressionibus frontalibus vix ullis, carinulis lateralibus nullis, sutura temporali angulosa. Prothorace magis convexo, longiore, minus cordato, antice minus dilatato, lateribus minus rotundato, apice parum sinuato. Elytris brevioribus, minus parallelis, subovalibus, multo magis convexis et declivibus, ad humeros sensim rugulosis, obsolete striato-punctulatis, interstitiis vix subelevatis, humeris angustis, nullo modo prominulis, vix ullis. Subtus abdomine magis convexo; metathoracis episternis multo brevioribus, minus angustatis. Pedibus et praecipue tarsis distincte brevioribus. Antennarum articulo 1° nigro. — Long. $18^1/_2$ mm.

Turkestan orient.: montes Tjan-schan ad lacum Issyk-kul. Specimen unicum ♂ a Dom. Ignatjew lectum.

40. Broscus Potanini sp. n.

Gracilis, nigerrimus, politus, valde nitidus; antennarum articulo 1° nigro; menti dente medio subobtuso, apice longitu-

dinaliter sulcato. Capite utrinque inter oculos et vertice leviter et disperse punctulato; carinis lateralibus nullis; sutura temporali vix sinuosa, sed nullo modo angulata. Prothorace convexo, valde elongato, haud cordato, fere subtrianlugari, lateribus antice parum dilatato, fere non rotundato, apice vix subsinuato, angulis anterioribus haud prominulis, basin versus gradatim fortiter angustato, angulis basalibus nullis, margine tenuissimo, ante basin fere evanescente; disco polito, nitido, obsoletissime transversim ruguloso, basi vix punctato-rugosa, linea media tenui, parum conspicua, utrinque abbreviata. Elytris prothorace cum capite vix longioribus, regulariter oblongo-ovalibus, convexis, ad humeros valde angustatis, angulis humeralibus omnino nullis, dorso politis, nitidis, tenuissime, obsolete punctato-striatis, striis ad latera evanescentibus; margine laterali haud cyanescenti. Metathoracis episternis sat longis et angustis. Pedibus sat longis et gracilibus, tarsorum anticorum δ^{ris} articulis 3 fortiter dilatatis, subtus dense pulvillatis. — *Br. insulari* Pioch. subsimilis, sed forma angusta, thorace elongato, haud cordiformi ab omnibus speciebus hujus generis bene distinctus. — Long. 19 mm.

Thibet sept.-orient.: montes Amdo prope urbem Ssinin (alt. 7.500′). Specimen unicum δ a cl. G. Potanin lectum (24/IV 1885).

41. Broscus Przewalskii sp. n.

Praecedenti (*Br. Potanini* m.) simillimus, sed tarsis anticis δ^{ris} articulis tantum duobus leviter dilatatis, subtus pulvillatis optime distinctus. Minor, valde politus, niger, nitidissimus; antennis brevioribus, articulo 1° nigro; capite vertice et in impressionibus basalibus parum expressis parum et disperse punctulato; oculis paulo magis convexis; prothorace breviore et latiore, lateribus magis rotundato, margine magis determinato, integro; elytris convexis, paulo longioribus et mi-

nus ovalibus, basi minus angustatis, angulis humeralibus rotundatis, sed paulo magis prominulis, dorso politis, nitidissimis, vix striato-punctulatis, striis vix conspicuis, ad latera omnino evanescentibus; metathoracis episternis paulo brevioribus; pedibus distincte brevioribus, minus gracilibus. — Long. 14 — 16 mm.

Thibet sept.-orient.: montes Amdo. Exemplar unicum ♂ a cl. N. Przewalski VI/1884 (13.000′ alt.), specimina nonnulla ♂ ♀ a cl. G. Potanin 4 — 16/V 1885 et 11 — 20/IV 1886 (7.000′ — 12.000′ alt.) collecta.

42. Coscinia signata sp. n.

Anguste elongata, plana, dense, ad apicem elytrorum longius flavido-pubescens, pilis nonnullis erectis ad latera elytrorum ornata, supra capite thoraceque piceo-rufis, hoc basi et ante apicem obscurato, elytris rufo-testaceis, margine anguste infuscato, singulo elytro pone medium macula magna, bene determinata, elongato-ovali, cum margine confluente, suturam haud attingente tuberculoque parvulo, elongato, supra sinum apicalem posito nigricantibus, antennis femoribusque piceo-rufis, palpis, tibiis tarsisque dilutioribus. Antennis dimidium corporis fere superantibus, articulo 2° haud globuloso nec transverso, 3°—10° subtus modice inflatis, ultimo praecedentibus multo longiore, apice acuminato. Capite oblongo, ad latera crebrius profunde punctato, medio punctis remotis, inter oculos areolam laevem formantibus, vertice mox post oculos profunde transversim sulcato, sulco in fundo punctato, verticis basi laevi. Oculis parvulis modiceque prominulis. Prothorace elongato, poculiformi, capite cum oculis parum latiore, apice leniter subsinuato, angulis anticis parum prominulis, sat obtusis, lateribus parum rotundato, basin versus valde angustato, ante angulos posticos breviter sinuato, his breviter dentiformibus; disco sat crebre punctato, linea media lata, profunda, distinctissima. Elytris tho-

race sensim latioribus, hoc cum capite $1^1/_2$ longioribus, subparallelis, post medium paulo ampliatis, ante apicem profunde sinuatis, striis fere omnibus distinctis, his interstitiisque subtiliter uniseriatim punctatis, densius pubescentibus; sutura distincte elevata; singulo elytro apice supra sinum lateralem tuberculo elongato laevi instructo. Pedibus brevibus. — Species corpore crebre punctato densiusque pubescente, colore signaturisque elytrorum, striis indicatis etc. a congeneribus mox distinguenda. — Long. $4^1/_2$ mm.

Prov. Transcaspica. Specimen unicum a Dom. E. Koenig anno 1887 detectum.

43. Dromius triangularis sp. n.

Elongato-subtriangularis, supra totus obscure fuscus, subnitidus, subtus piceo-niger, antennis, ore pedibusque testaceis. Capite thorace haud breviore, ad oculos haud prominulos sensim dilatato, antice crebre longitudinaliter striolato. Prothorace capite cum oculis vix angustiore, latitudine sua longiore, subcordato, antice leviter dilatato, lateribus vix rotundato, basin versus sensim angustato breviterque subsinuato, angulis anticis et posticis obtusiusculis, disco ad latera vix ruguloso, linea media antice profunda. Elytris subconvexis, valde elongatis, thorace cum capite multo longioribus, basi angustatis, humeris fere nullis, apicem versus gradatim dilatatis, angulis apicalibus externis subrotundatis, profunde striatis, striis latis, distincte punctatis, interstitiis laevigatis, basi vix convexis; carinula basali fere integra, sed parum perspicua. — Species statura elongata *Dr. lineari* Ol. affinis, sed forma fere triangulari, elytris apice dilatatis, fortius striatis etc. facile distincta. — Long. $5^1/_4$ mm.

Turkestan orient.: ad lacum Dshassyl-kul (montes Alatau transiliens.). Specimen unicum ♀ a Dom. A. Kuschakewicz olim (IV/1873) detectum.

Discoptera g. n.

Corpus apterum, supra valde deplanatum, glabrum, impunctatum; forma valde lata. — Antennae omnino filiformes, longae et tenues, articulis 3 basalibus glabris. — Palpi tenues, omnes articulo ultimo subelongato, apice sensim attenuato, fere acuminato, vix truncato; labiales articulo penultimo plurisetoso, ultimo parce pilosulo. — Mandibulae breves, sat latae, parum acutae. — Caput haud magnum, breve, basi haud constrictum, laevigatum; setis ocularibus utrinque duabus. — Oculi sat magni, plus minusve prominuli. — Labrum parvum, breve, planum, apice plus minusve exscisum. — Mentum sat latum, dente medio nullo, lobis lateralibus interne rectis, divergentibus, apice acuminatis, externe oblique truncatis leviterque subrotundatis. — Ligula fere ut in gen. *Cymindis*; paraglossae ligulam paulo superantes. — Prothorax subquadratus, angulis basalibus plus minusve obtusis; setis lateralibus utrinque duabus. — Elytra omnino plana, valde lata, regulariter orbiculata, postice fere recte truncata, profunde striata, striis fere laevibus, interstitiis omnino planis; stria scutellari brevi, sed bene expressa; interstitio inter striam 8^am^ et 9^am^ (marginalem) angusto, serie punctorum umbilicatorum notato; carinula marginali basi usque ad scutellum integra, ad humeros angulatim vel simpliciter arcuata. — Prosternum processu intercoxali apice dilatato, immarginato, declivi, medio leviter carinulato. — Metasternum medio (inter coxas) longitudinaliter alte carinatum; episternis brevibus, basi longitudine latioribus, appendiculatis. — Abdomen segmentis 3 ventralibus ad marginem posticum subseriatim pilosulis, segmento anali subtus brevissime disperse pubescenti, supra longitudinaliter carinulato. — Coxae posticae basi haud contiguae. — Trochanteres postici apice subangulati, vix rotundati. — Tibiae omnes longitudinaliter acute 4-carinatae, seriatim parce setosae, intermediae et posticae spinis apicalibus 2 longissimis, altera breviore; intermediae in utroque sexu fortiter arcuatae. —

Tarsi omnes supra parce pilosuli, subtus longe et dense setulosi, articulo 4° angusto, apice recte truncato; anteriores δ^{ris} articulis 3 subdilatatis (ut in g. *Cymindis*), subcordatis, subtus squamuligeris. — Unguiculi valde elongati, tenuissimi, vix arcuati, intus omnino laeves.

Genus statura plana et lata, elytris fere orbiformibus, basi marginatis, metasterno alte carinato pedumque structura praesertim insigne; in vicinitatem generum: *Cymindis* Latr., *Corsyra* Dej., *Psammoxenus* Chaud. etc. collocandum.

Specierum gen. **Discoptera** *synopsis.*

1. — Species major, obscura, elytris tantum apice et ad latera testaceis. Capite post oculos leviter transversim impresso. Prothorace lateribus usque ad angulos posticos rotundato, his valde obtusis, rotundatis. Elytris carinula basali ad humeros angulatim arcuata . . . . . *D. Komarowi* m.
— Species fere duplo minores, dilutiores unicoloresque. Capite post oculos nullo modo impresso. Prothorace lateribus post medium rectis, angulis posticis aut truncatis, aut minime rotundatis . . . . . 2.
2. — Oculis convexis et prominulis. Prothorace brevi, late transverso, angulis basalibus haud truncatis, minime rotundatis, subacutis; margine postice sensim explanato; disco basi ruguloso. Elytris carinula basali ad humeros late arcuatim rotundatos subangulatim arcuata. Species latior, dilutissima, pellucida, minus nitida . . . . . *D. Eylandi* m.
— Oculis minus convexis nec prominulis. Prothorace vix transverso, angulis posticis oblique truncatis, margine laterali haud explanato, disco laevi, nitido. Elytris carinula basali ad humeros distinctos subprominulos simpliciter arcuata. Species dilute rufo-testacea, nitidior . *D. Przewalskii* m.

44. Discoptera Komarowi sp. n.

Breviter orbiculata, valde depressa, parum nitida, obscure fusco-rufa, palpis, antennis, pedibus, elytris ad latera abdomi-

neque dilutioribus, testaceis. Antennis flavo-testaceis, tenuibus, dimidium corporis fere superantibus; articulo 1° elongato, parum incrassato, 3° ceteris haud longiore. Capite haud magno, cum oculis convexis thorace nonnihil angustiore, laevigato, impunctato, vertice subconvexo, mox post oculos leviter transversim impresso, sulcis frontalibus nullis, clypeo apice emarginato, sutura clypei obsoleta, arcuata. Labro profunde emarginato. Prothorace leviter convexo, regulariter quadrato, longitudine sua fere non latiore, lateribus subrotundato, ante angulos posticos nullo modo sinuato, tenuissime calloso-marginato, lateribus haud explanatis, basi et apice vix sinuato, angulis anterioribus et basalibus nullo modo prominulis, aequabiliter rotundatis; disco laevigato, subnitido, impressionibus basalibus parvis, sed profundis, longe distantibus, linea media tenui, subobsoleta; setis lateralibus utrinque 2. Elytris planis, fere circulariis, medio thorace triplo latioribus, ad humeros late rotundatis, postice fere recte truncatis, angulis apicalibus externis late-, suturalibus leviter rotundatis, dorso leviter pellucidis, basi et medio obscure fusco-rufescentibus, postice et ad latera dilute testaceis, profunde regulariterque striatis, striis omnibus vix crenulato-undulatis, postice et ad latera minus expressis, tenuioribus, stria scutellari brevi, sed profunda; margine late explanato; carinula marginali basi usque ad scutellum integra, ad humeros angulatim arcuata, deinde profunde sinuata, cum stria scutellari confluente. Tibiis omnibus acute carinatis.—Long. $13^1/_2$—16 mm., lat. 7—$8^1/_2$ mm.

Prov. Transcaspica: Repetek! (V/1888). In desertis sabulosis noctu haud frequens. Specimina nonnulla in coll. cl. A. Komarowi. Exemplaria duo (♂ ♀) in collect. nostra. Anno jam 1887 a Dom. Eyland detecta.

45. Discoptera Przewalskii sp. n.

Praecedenti (*D. Komarowi* m.) similis, sed duplo minor, tota (mandibularum apice oculisque exceptis) pallide rufo-testa-

cea, unicolor, magis nitida. Mandibulis acutioribus; labro et clypeo minus emarginatis. Capite post oculos parum prominulos haud impresso, laevi, nitido. Prothorace paulo latiore, subtransverso, lateribus post medium subrectis, angulis anticis paulo magis prominulis minusque rotundatis, basalibus oblique truncatis nec rotundatis; disco omnino laevi, nitido; margine nullo modo explanato; impressionibus basalibus nullis. Elytris lateribus paulo minus rotundatis, postice minus recte truncatis, humeris magis expressis, carinula basali ad humeros simpliciter arcuata, haud angulata; interstitiis striarum obsoletissime disperse punctulatis. Tibiis posticis tenuissime carinulatis, fere simplicibus. Cetera ut in praecedenti. — Long. $8^1/_2$ mm., lat. 4 mm.

Turkestan chinensis: in deserto ad montes Rossicas. Specimen unicum (♂) a cl. N. Przewalski V/1885 detectum.

46. Discoptera Eylandi sp. n.

Praecedenti (*D. Przewalskii* m.) paulo major, adhuc latior, dilutissima, tota flavido-testacea, fere hyalina, oculis mandibulisque apice nigris (non immatura), minus nitida. Capite brevi, post oculos nullo modo impresso, clypeo apice fere recte truncato; oculis prominulis (ut in *D. Komarowi*). Labro leniter emarginato. Prothorace sensim breviore et multo latiore, valde transverso, late quadrato, basi et apice fere recte truncato, basin versus paululum subangustato, lateribus rectis, antice tantum leviter rotundatis, angulis anticis latioribus, rotundatis, posticis subrectis magis prominulis, tantum apice vix subrotundatis, fere subacutis; disco minus nitido, basi et ad latera subobsolete ruguloso, impressionibus basalibus parvis, sed bene expressis, linea media magis profunda, ante basin et apicem transversim impressa; margine praesertim ad angulos posticos sensim explanato. Elytris dilutissimis, subhyalinis, adhuc latioribus, omnino planis, valde rotundatis, apice magis truncatis, ad hu-

meros regulariter arcuatim rotundatis, striis tenuioribus, interstitiis obsolete disperse punctulatis; carinula marginali basi ad humeros subangulatim arcuata, sed multo minus quam in *D. Komarowi*. Tibiis posticis ceterisque acute carinatis. Cetera ut in praecedentibus. — Long. $9^1/_4$ mm., lat. 5 mm.

Prov. Transcaspica: Repetek! A Dom. K. Eyland V/1888 detecta. Specimen unicum ♂ ex coll. cl. A. Komarowi.

47. Glycia amoenula sp. n.

Latiuscula, subdepressa, nitida, tota rufo-testacea, elytrorum fascia transversa postmediana latissima nigra. Antennis longiusculis, gracilibus. Capite disperse vix punctulato, subopaco, postice parum angustato. Oculis magnis, modice prominulis. Thorace transverso, capite cum oculis parum latiore, basin versus vix angustato, lateribus antice rotundato, ante angulos posticos sensim sinuato, basi utrinque oblique emarginata, angulis basalibus lateraliter valde prominulis, acutissimis; disco fere impunctato, parum nitido, basi et apice ruguloso, impressione transversa post-apicali impressionibusque basalibus sat profundis, linea media profunda, basi paulo abbreviata, margine laterali postice late explanato leviterque reflexo. Elytris latis, minus elongatis, sensim subovalibus, humeris parum prominulis, lateribus nonnihil rotundatis, apice oblique truncatis sensimque rotundatis, angulis apicalibus externis fere nullis; dorso fere subconvexis, nitidis, profunde tenuiterque striatis, striis distincte et crebre crenulatis, interstitiis planis, subobsolete uniseriatim punctatis sparsimque puberulis. Abdomine pedibusque totis flavo-testaceis. — Habitu fere gen. *Singilis* Ramb.; colore, capite thoraceque fere impunctatis, hujus elytrorumque forma etc. mox a congeneribus differt. — Long. 5 — $5^3/_4$ mm.

Turkestan (sine indicatione loci). Specimina 2 (♂ ♀) a Dom. W. Balassoglo olim collecta.

48. Enoplotrypes *) Potanini sp. n.

♀. *En. sinensi* Luc. haud dissimilis, statura minore, minus lata, prothoracis forma, scutelli elytrorumque sculptura optime distinctus. Suboblongus, quadrato-ovatus, obscure atro-caeruleus, subnitidus. Capite cornu breviore, fere tuberculiformi; vertice medio laevigato profundeque arcuatim impresso. Prothorace adhuc breviore, elytris vix latiore, basi media retrorsum sensim producta, utrinque obliquato-subsinuata; lateribus minus rotundato, medio magis dilatato, dein ad angulos anticos recte obliquato, haud rotundato, his magis distantibus, multo latioribus, minus prominulis, haud dentiformibus; supra opaco, confertim rugoso-asperato, antice medio carina transversa acuta notato, processu bicuspi omnino nullo, linea media nulla. Scutello basi parce punctato, medio longitudinaliter profunde sulcatim impresso. Elytris minus latis et brevibus, thorace duplo longioribus, lateribus minus rotundatis, valde convexis, nitidioribus, profunde regulariterque striatis, striis omnibus undulatis, interstitiis convexis, rugis profundis hinc-inde transversim impressis. Corpore subtus fusco (haud nigro-)-ciliato. Tarsis brevioribus. Cetera ut in *E. sinensi* Luc. — Long. 22 mm., latit. $13^1/_2$ mm.

♂ latet.

Chinae prov. Gan-ssu: Katapu (haud procul ab urbe Mintscheu). Specimen unicum ♀ a cl. G. N. Potanin 17/VI 1885 detectum.

49. Apatophysis Komarowi sp. n.

A. tomentosae Gebl. habitu coloreque simillima, minor, gracilior. Antennis tenuioribus et multo longioribus, minus dense tomentosis, scapo minus crasso, sensim longiore, distincte curvato, interne magis emarginato, articulis 5° — 11° valde elongatis, 5° sequentibus haud longiore, ultimo praecedentibus lon-

*) Lucas. Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, p. 288, pl. 14. — Fairmaire. Ann. Soc. Ent. Fr., 1886, p. 320.

giore, apice magis acuminato. Capite sensim angustiore, tuberis antennalibus majoribus, magis prominulis. Oculis multo majoribus, minus reniformibus, rotundatis, multo magis convexis et prominulis, antice anguste emarginatis, supra sensim latioribus. Thorace capite cum oculis angustiore, magis elongato, haud transverso, antice magis angustato-constricto, tuberculo laterali minore. Elytris longioribus, ad humeros minus dilatatis, apicem versus minus angustatis, subparallelis, brevius tomentosis. Pedibus gracilibus, tarsis adhuc angustioribus. — Cetera ut in *A. tomentosa* Gebl. — Long. 11 — 12 mm., lat. (ad humer.) $3^1/_2$ — 4 mm.

♀ latet.

Prov. Transcaspica. Specimina nonnulla in coll. cl. A. Komarowi. Exemplaria duo (♂♂) in coll. nostra.

50. Clytus (Xylotrechus) Grumi sp. n.

Sat elongatus, fusco-niger, elytris paulo dilutioribus, ore tarsisque piceo-rufescentibus, subtus et supra breviter sparsim griseo-pubescens, thorace antice capitisque vertice medio fere denudatis. Antennis brevibus, elytrorum basin haud superantibus, scapo parum incrassato, articulis ceteris sensim longiore, 2° brevi, 3° hoc $2^1/_2$ longiore, 4° nono vix longiore. Capite sat magno, thorace vix augustiore, confertim crebre et profunde rugoso-punctato, carinis frontalibus 2 parum indicatis, brevibus, fronte apice (supra labrum) profunde excavata. Thorace elongato, longitudine sua haud latiore, disco supra deplanato, basi et apice recte truncato, lateribus medio parum dilatato modiceque rotundato, angulis anticis omnino nullis, confertim punctato-rugoso, linea media obsoletissima, medio subprofunda; tomento postice utrinque leviter condensato. Scutello breviter transverso, postice parum rotundato, profunde transversim impresso. Elytris ad humeros thoracis medio vix latioribus, hoc $2^1/_2$ longioribus, apicem versus haud angustatis, pa-

rallelis, apice singulatim rotundatis, non convexis, dorso deplanatis, creberrime ruguloso-punctatis, tomento albescenti mox ante medium in punctum, post medium in maculam (fere fasciam) elongatam obliquam subobsolete condensato. Abdomine valde nitido, subtilissime punctulato, haud dense pubescenti. Metasterni episternis angustis, elongatis. Pedibus gracilibus, valde tenuibus, griseo-pubescentibus, femoribus basi attenuatis, apicem versus dilatato-incrassatis. — Species a *Cl. rustico* L. capitis sculptura, thoracis forma etc. distinctissima. — Long. 13 mm.

Prov. Transcaspica: Firjusa in montibus Kopet-dagh (haud procul ab urbe Ashabad). Specimen unicum (♀) a Dom. M. Grum-Grzimaïlo 1/V 1888 detectum.

M. Decembri 1888.

REVUE

DES ESPÈCES EUROPÉENNES DU GENRE

PHRONIA WINNERTZ,

AVEC LA DESCRIPTION DES DEUX GENRES NOUVEAUX:

MACROBRACHIUS ET MEGOPHTHALMIDIA.

Par

H. Dziedzicki.

Pour ce travail sur le genre de *Phronia* j'ai eu les types suivants de Winnertz: *flavicollis* ♀, *austriaca* ♀, *annulata* ♀, *vittata* ♀, *signata* ♂, *strenua* ♂, *nitidiventris* ♂ ♀, *forcipata* ♂, *caudata* ♂, *forcipula* ♂, *pygisiaca* ♂, *humeralis* ♂, *squalida* ♂ ♀, *vitiosa* ♂, *basalis* ♂ ♀, *lacta* ♂, *tenuis* ♂ ♀, *cinerascens* ♂ ♀, *truncata* ♂, *rustica* ♂ ♀, *longipes* ♂, *flavipes* ♂, *obtusa* ♂, *crassipes* ♀, *robusta* ♀ (cette espèce n'est pas décrite par Winnertz, mais un exemplaire se trouvait dans sa collection sous ce nom, donné par lui-même) et *flavicauda* ♂; cette dernière espèce cependant n'appartient pas aux *Phronias*, mais au genre de *Coelosia*. A l'aide des matériaux d'une pareille importance et de l'occasion qu'ils m'ont fournis pour l'étude de la structure des organes génitaux *), je suis parvenu à vaincre les difficultés, qui se présentent dans la diagnose spécifique des

*) Tous les exemplaires des deux sexes de ma collection furent extirpés les organes copulateurs examinés au microscope et comparés entre eux.

Mycetophilides, et surtout dans ce genre difficile, composé d'espèces très petites, semblables entre elles et d'une coloration aussi variable, que sans ce caractère important, selon moi unique plastique (organe copulateur et ovopositeur), dont je me suis dirigé principalement dans la détermination, je n'aurais pas évité les erreurs, comme ne les a pas évitées Winnertz, le meilleur connaisseur des Mycetophilides.

La coloration dans les espèces, la forme des taches abdominales, ainsi que la nervation alaire ne fournissent pas de caractères importants pour la distinction spécifique dans le g. de *Phronia*. Quelquefois même tous ces caractères ne valent rien, car ils se présentent dans des combinaisons les plus différentes dans la même espèce; d'un autre côté, ne présentant pas souvent de différence caractéristique entre deux espèces différentes, ils peuvent conduire à des conclusions complètement fausses. Dans le premier de ces deux cas on pourrait faire plusieurs espèces d'une seule, tandis que dans le deuxième il est facile de confondre 2 ou 3 bonnes espèces, à coloration identique, dans une seule espèce. Les erreurs pareilles furent inévitables même à Winnertz, que pourraient donc faire les autres travailleurs moins expérimentés et qui continuent à marcher sur une voie préparée par la routine ou par l'habitude, c'est-à-dire qui, au lieu de chercher le point d'appui dans la différence de la structure de l'organe copulateur, le chercheraient dans les autres caractères plastiques, dont je tacherai à prouver le peu de valeur ou la nullité complète pour les espèces du genre qui nous occupe.

Prenons pour exemple la *Phr. cinerascens* ♂ Winn. (fig. I et II *). Je préviens que ces figures du dos abdominal sont

*) Ces deux figures représentent l'abdomen et le thorax de cette espèce dans les différentes variétés de la coloration individuelle; les figures III—V représentent les ailes et la partie apicale des pieds, dont la proportion entre les parties est également inconstante et individuelle. Dans les autres espèces du genre *Phronia* une variabilité pareille est particulière presque aux $^9/_{10}$ des espèces.

dessinées au microscope, la proportion des tarses aux métatarses mésurée ainsi que la disposition des nervures alaires; ainsi donc la position relative de la branche basilaire de la n. cubitale («mittlere Queradern», selon Winnertz) au tronc de la n. posticale et la longueur de la n. anale furent étudiées. Tous mes exemplaires des espèces de ce genre furent examinés au microscope, mésurés et dessinés, mais tout les dessins ne sont pas reproduits dans ce travail et ne me servirent que pour les descriptions détailliques. Le résultat de ces études microscopiques m'a démontré que le caractère pris de la longueur relative des parties mentionné plus haut, sur lequel se basait principalement Winnertz dans la détermination des espèces du g. *Phronia*, ne présente le plus souvent aucune valeur diagnostique, car cette proportion est variable dans les individus de la même espèce. Dans la description des espèces décrites par Winnertz je donne en chiffres la proportion plus ou moins moyenne, mais je l'omets dans les espèces nouvelles, comme balaste inutile. La nervation des ailes, comme très variable dans ce genre, ne peut pas constituer un caractère important, je n'y ai donc pas fait attention dans la description des espèces nouvelles, à l'exception de celles, qui présentent certaines modifications constantes dans les nervures alaires propres à certaines espèces (ce qui arrive très rarement) ou les modifications dans la couleur de certaines parties alaires.

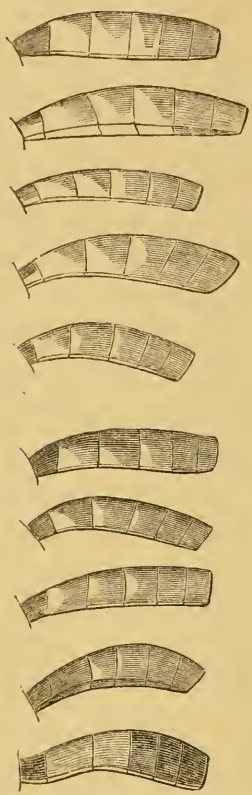


Fig. I.

Fig. II.

Je me suis convaincu aussi, que dans les espèces, qui sans

examen de l'organe copulateur peuvent être plus ou moins reconnues et qui se trouvent également dans la collection de Winnertz et dans la mienne, l'organe copulateur procure toujours un caractère plastique très constant; sa forme ne présente que dans des cas exceptionnels et très rares certaines petites modifications de leur forme normale, mais dans des exceptions pareilles la modification se renferme dans des limites spécifiques, de sorte qu'il faut la rapporter à son espèce. Lorsque dans les espèces décrites précédemment, distinguées avec plus ou moins de précision d'après leur coloration, le caractère pris de l'organe copulateur est également constant, on ne peut donc douter que j'ai eu raison en m'appuyant sur les caractères constants, pris de l'organe copulateur, dans les autres espèces inédites, dont les individus présentent souvent de nombreuses variétés dans la coloration et dans les autres caractères superficiels, pour distinguer les espèces différentes ou pour réunir les différentes variétés de la même espèce. D'un autre côté n'ayant aucune preuve sur l'existence du dimorphisme de cet organe dans les genres des *Mycetophilides*, que j'ai examinés, ainsi que dans le genre de *Phronia*, je n'y ai pas fait attention; j'accepte donc pour principe que dans certains genres de cette famille, ainsi que dans le genre qui nous occupe, deux formes complètement semblables entre elles, mais à copulateurs différents, constituent deux espèces distinctes, tandis que deux formes assez voisines ou même à coloration différente qui diffèrent dans les autres caractères de petite

Fig. III.

Fig. IV.

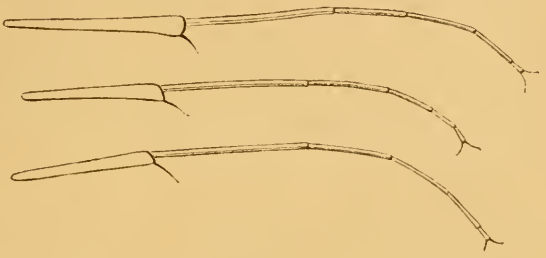


Fig. V.

valeur, mais qui possèdent l'organe copulateur identique, appartiennent à une seule espèce. Pendant mes études assidues de quelques années je n'ai pu trouver d'autres caractères plastiques constants, je suis donc forcé de reconnaître l'organe copulateur pour caractère plastique le plus important, au moins dans les genres suivants examinés par moi: *Mycetophila*, *Mycothera*, *Boletina*, *Sciophila* et *Phronia*. Je ne veux pas me rapporter à l'analogie et à démontrer, par ex., que dans les autres genres des Diptères les caractères pris du copulateur présentent la même importance diagnostique que ceux que j'ai trouvés dans les genres cités plus haut *); entre les genres alliés je peux citer aussi celui de *Macrocera*, dans toutes les espèces duquel, probablement différentes entre elles, on rencontre l'organe copulateur identique **). Je me suis cependant

---

*) Dans le genre *Aricia*, par ex., on trouve des espèces peu nombreuses différentes entre elles, quoique le plus souvent fort alliées, dont les organes copulateurs sont tout-à-fait semblables.

**) Cette ressemblance réciproque la plus complète des copulateurs dans les espèces du genre *Macrocera*, qui me sont connues, peut être expliquée de deux manières: 1) ou nous avons à faire avec une seule espèce très variable, dont les variétés furent reconnues jusqu'à nos jours pour des espèces; 2) ou (lorsqu'on pourra constater dans ce genre les autres caractères spécifiques constants, comme: coloration particulière, déssin, une proportion relative entre certaines parties, etc.) le genre de *Macrocera* est composé d'un grand nombre d'espèces, à origine commune peu reculée, qui dans le cours du temps ont subi de différentes petites modifications, à l'exception de leur organe copulateur, pour lequel il a fallu plus de temps à se modifier. Cette dernière hypothèze parait être plus vraissemblable; dans chaque cas, le fait cité plus haut sert de preuve, que de tous les détails caractéristiques spécifiques *l'organe copulateur change le moins et le plus tard*, que sa forme fournit un *caractère spécifique le plus important, comme le plus constant*, et que dans le cas lorsqu'il est le plus modifié, comme, par ex., dans les espèces du genre *Phronia* etc., nous avons à faire pour sûr avec des espèces différentes, chez lesquelles souvent les autres caractères et surtout la coloration et le déssin ont subi depuis longtemps certaines modifications, quoique inconstantes. On pourrait me reprocher que les variétés du g. *Phronia*, aussi nombreuses et souvent dissemblables entre elles, particulières à presque toutes les espèces, au lieu de variétés, appartiennent aux espèces, chez lesquelles, également comme chez les espèces du g. *Macrocera*, l'organe copulateur et l'ovipositeur sont identiques. Ce reproche serait juste, sans cette circonstance que toutes ces variétés manquent complète-

définitivement convaincu que la grande variabilité dans la structure de cet organe, remarquée dans les différentes espèces des *Mycetophilides*, qui appartiennent aux genres que j'ai examinés, et la constance extraordinaire de la forme de cet organe dans chaque espèce, sert de criterium le plus sûr pour la distinction des espèces, chez lesquelles aucun autre caractère ne peut le remplacer. Un des plus éminents observateurs dans la systématique enthomologique, Mr. le Prof. Fr. Brauer (sans citer les autres auteurs raisonnables et célèbres) dans son important travail: «Systematisch-Zoologische Studien» dit sur la p. 31 (267): «die Arten werden durch die kleinsten Verschiedenheiten..... durch verschiedene Sculptur und zuletzt durch Färbung (*sehr gewöhnlich aber durch die Verschiedenheit der Geschlechtsorgane*) abgegrenzt»; ainsi donc le Prof. Brauer, également comme Darwin et les autres observateurs, considère la différence dans les organes sexuels pour criterium le plus important dans la distinction des espèces, et place au dernier plan les différences dans la coloration (presque les plus importantes dans les descriptions actuelles des espèces qui appartiennent à certains genres des *Mycetophilides*).

Je dois encore ajouter, que la systématique botanique dans les derniers temps a obtenu des résultats importants et pratiques de l'emploi de la méthode anatomique dans l'examen des plantes où l'on s'est servi des caractères anatomiques (cristalithes dans les *Urticaceae* et *Acanthaceae*, points transparents dans les feuilles chez les *Rutaceae* etc.) pour caractériser non seulement les espèces des groupes plus petits et plus grands, mais aussi pour des grandes sections botaniques (Radlkofer, Engler etc.). On peut aussi prétendre avec certitude que la méthode anatomique, actuellement de plus en plus souvent em-

---

ment de modifications spécifiques, mais en revanche on trouve entre elles des transitions nombreuses et graduelles, aussi complètes qu'elles ne peuvent servir dans aucun cas pour caractères spécifiques.

ployée dans l'entomologie descriptive, est une méthode de l'avenir pour la systématique entomologique *).

Tout ce que j'ai dit plus haut sur l'importance de la forme externe de l'organe copulateur pour la diagnostique des espèces du g. *Phronia*, peut s'appliquer complètement à l'ovipositeur de la ♀, qui présente également des différences aussi bien prononcées dans chaque espèce, qu'il ne cède en rien au copulateur sous le rapport d'importance diagnostique.

Dans le travail actuel je n'ai pu profiter des descriptions de Zetterstedt, car je n'ai pas reçu de réponse à ma lettre écrite à Mr. le Dr. Thomson à Lund; entre les descriptions des *Mycetophilides* de cet auteur il est impossible de trouver les espèces qui appartiendraient au g. *Phronia*. Winnertz a rencontré une pareille difficulté et n'a pas compris dans son ouvrage aucune espèce de ce genre du même auteur.

Voyons, quelles parties de l'organe copulateur et de l'ovipositeur y a-t-il dans le g. *Phronia*.

A. Organe copulateur (Hypopygium).

Il se compose des parties suivantes:

I. Lamelle basilaire (lamina basalis), fig. 1, 2, 3.

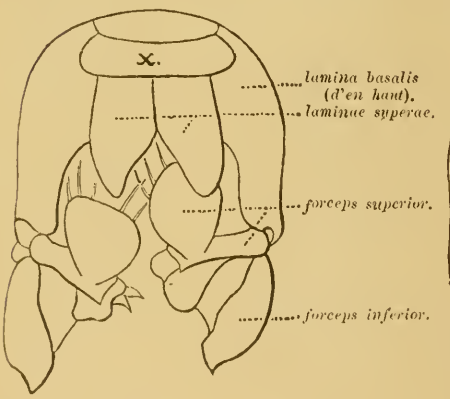


Fig. 1.

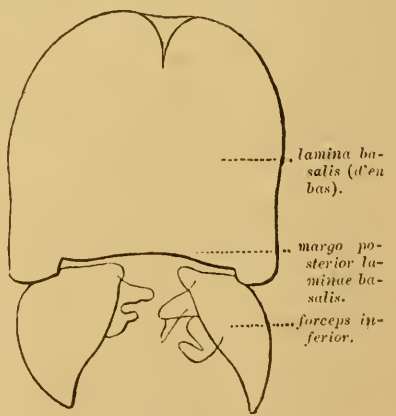
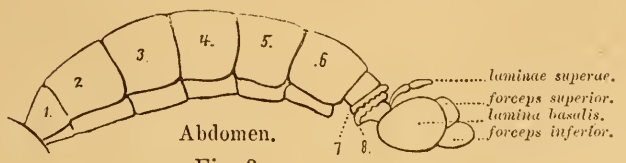


Fig. 2.

*) Voir «Humboldt» Jan. 1888, 1 Heft. Dr. K. Schumann «Die moderne botanische Systematik».

II. Deux petites lamelles supérieures (laminae superae), fig. 1, 3.
III. Pince inférieure (forceps inferior), fig. 1, 2, 3.



Abdomen.
Fig. 3.

IV. Pince supérieure (forceps superior), fig. 1, 3.
V. Appendice interne (appendix interna v. adminiculum), fig. 4.

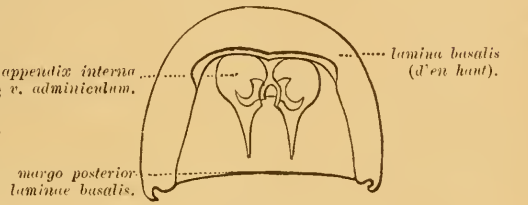


Fig. 4.

I. Lamelle basilaire (*lamina basalis*, fig. 1, 2) est attachée au 6me arceau abdominal à l'aide de deux derniers arceaux fort modifiés, c'est-à-dire 7me et 8me *) (fig. 3). Elle est pliée en tube cylindrique et forme une sorte de boite, couverte des côtés et d'en bas, ouverte d'en haut et d'en arrière. L'ouverture supérieure est couverte par deux petites lamelles supérieures mobiles. Le bord postérieur de la lamelle basilaire, auprès duquel sont attachées les pinces, présente le caractère spécifique, car il est entaillé de différentes manières dans chaque espèce.

II. Deux petites lamelles supérieures (*laminae superae*) sont d'une forme ordinairement lancéolée et couvrent la lamelle basilaire d'en haut; elles sont mobiles et peuvent s'élever d'en bas en haut; sous elles est caché l'appendice interne. Chacune de ces lamelles est composées de 2 parties appliquées entre elles, dont les antérieures dans le g. *Phronia* sont soudées entre elles, formant une seule lamelle (fig. 1,*x*).

III. Pince inférieure (*forceps inferior*, fig. 5) est simple, souvent entaillée de différentes manières et courbée; sa forme

*) Ils correspondent chez la ♀: le 7me au 7me arceau abdominal et le 8me à la partie basilaire supérieure et inférieure de l'ovipositeur.

et sa villosité sont particulières à chaque espèce et constituent un caractère spécifique très important *).

Fig. 5.

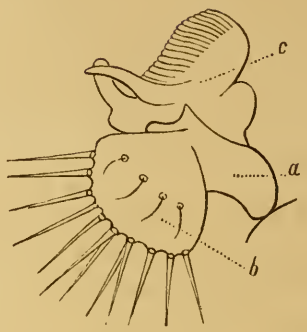


Fig. 6.

IV. Pince supérieure (*forceps superior*, fig. 6, 7, 8, 9) est composée: 1) du *tronc (a)*, qui est d'une forme différente et quelquefois constitue un caractère specifique très important; 2) d'une *lamelle (b)* le plus souvent triangulaire (cette lamelle existe toujours), son bord supérieur est inégal, garni toujours d'une rangée simple de soies longues et fortes; 3) d'une *lamelle membraneuse (c)* qui manque quelquefois (fig. 7); elle est plissée de différentes manières et garnie de nombreuses rangées de baguettes couchées horizontalement les unes auprès des autres (fig. 8, 9) ou très rarement sans ces rangées

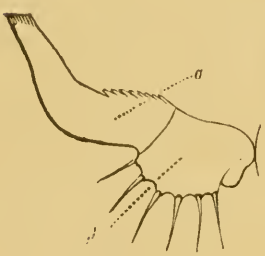


Fig. 7.

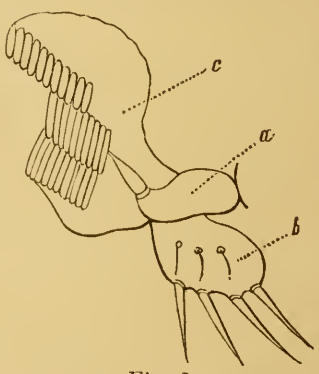


Fig. 8.

*) Pour éviter les erreurs dans l'examen de cette pince, courbée de différentes manières, qui non extirpée pourrait se présenter de différentes manières et conduire en erreur un observateur non experimenté, je séparais toujours cette pince et je l'examinais à part, après l'avoir étendue, car dans cette position elle se présente toujours sous la même forme; on peut voir sa position naturelle sur la figure de l'organe copulateur entier.

(fig. 6); 4) souvent à la base du tronc sort une lamelle sous la pince supérieure *(d)* oblongue, courbée de différentes manières, dirigée vers l'intérieur (fig. 9) *).

V. Appendice interne (*appendix interna v. adminiculum*, fig. 4) se trouve au milieu de la lamelle basilaire au dessous de deux lamelles supérieures; dans certains cas il est très important pour trancher les questions douteuses, mais à cause de sa petitesse dans le g. *Phronia* il n'est pas toujours accessible.

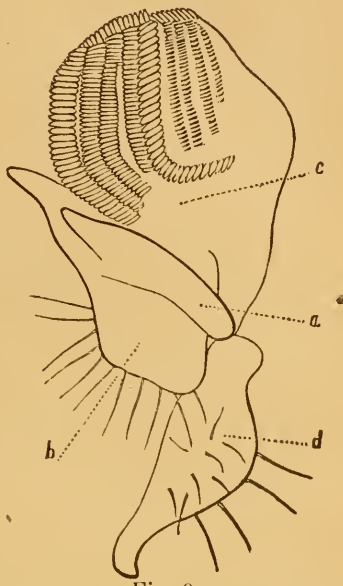


Fig. 9.

B. Ovipositeur **) (Ovipositor).

Il se compose des parties suivantes:

I. Partie basilaire supérieure (pars basalis supera), fig. 10, 11.

II. Partie basilaire inférieure (pars basalis infera), fig. 10, 11.

III. Deux lamelles antérieures (lamellae anteriores v. superae) fig. 10, 11.

IV. Deux lamelles postérieures (lamellae posteriores v. inferae), fig. 10, 11.

V. Vaginule (vaginula, selon Kirby; Legescheide), fig. 10, 11.

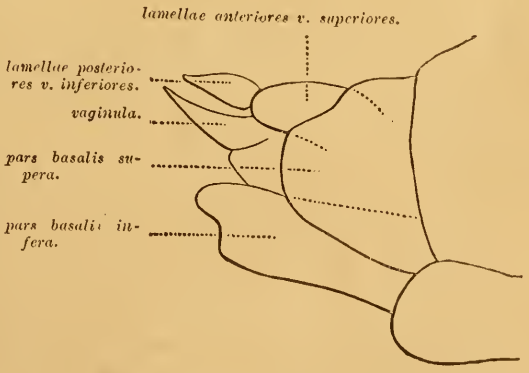


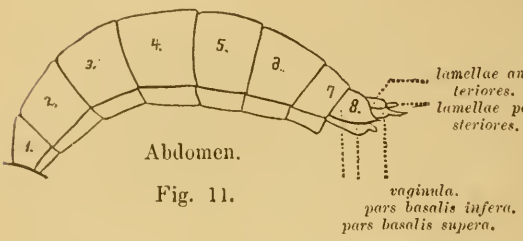
Fig. 10.

I. Partie basilaire supérieure (*Pars basalis supera,*

*) Cette pince est décrite toujours dans sa position naturelle.

**) Dans le g. *Phronia* l'ovipositeur de la femelle (‹Ovipositor›, ‹Legeröhre›) dans ses contours principaux et dans ses parties ressemble plus ou moins à ce-

fig. 12) constitue une lamelle simple, sa forme et surtout son bord postérieur, entaillé de différentes manières, quelquefois aussi sa villosité présentent un caractère spécifique; cette partie correspond au 8me arceau (dorsal) de l'abdomen, modifié relativement *).



Abdomen.

Fig. 11.

II. Partie basilaire inférieure (*Pars basalis infera*, fig. 13) est également simple, dont la forme, la villosité et les entaillures du bord postérieur sont caractéristiques pour chaque espèce et présentent un caractère très important. Cette partie correspond également au 8me arceau (ventral) de l'abdomen.

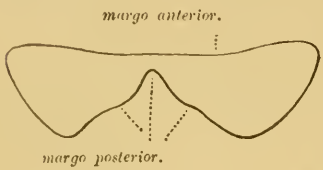


Fig. 12.

III. Deux lamelles antérieures (*lamellae anteriores*, fig. 14) sont mobiles; les mouvement sont internes, horizontaux et externes (comme dans la pince de l'écrevisse); leur forme est différente et constitue un caractère spécifique très important; ordinairement le bord supérieur est couvert de soies longues.

Fig. 13.

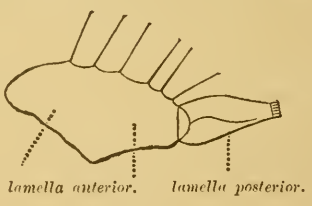


Fig. 14.

IV. Deux lamelles postérieures (*lamellae posteriores*, fig. 14) ont la forme moins importante et sont garnies au sommet de

lui du genre *Tipula*; pour indiquer ses parties, je me suis servi de la terminologie de H. Loew (voir: H. Loew «Beschr. eur. Dipteren», 3 Bd., 1873), modifiée un peu dans l'application à la famille des *Mycetophilides*. L'ovipositeur doit être également extirpé et préparé pour la diagnostique comme l'organe copulateur, sans le moindre endommagement de l'insecte.

*) J'ai examiné et dessiné séparément la partie basilaire supérieure et la partie basilaire inférieure, car c'est ainsi qu'on peut beaucoup mieux apprécier leur forme.

soies fortes et courtes; quelquefois la forme est très caractéristique et peut servir de caractère distinctif.

V. Vaginule (*Vaginula*, fig. 15, 16, 17) pourrait peut être avoir une pareille importance diagnostique que l'appendice interne, mais elle est si petite qu'elle ne peut pas être toujours étudiée.

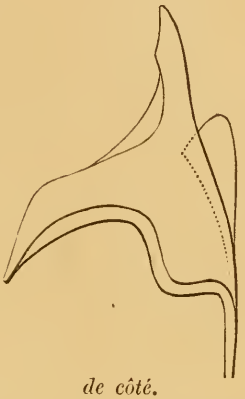
Fig. 15.

d'en haut.

Fig. 16.

d'en bas.

Fig. 17.



de côté.

Je termine par l'indication des contrées dans lesquelles furent recueillies les espèces décrites plus bas.

Autriche: *Sudètes:* Graefenberg, Karlsbrunn; *Carinthie:* Villach; *Autriche inférieure:* Waldegg; *Goertz* (Gorice).

Royaume de Pologne: Strzygi, dans la *Cujavie;* Ruda Guzowska, Kamienna, Miłosna, Nowo-Minsk — dans les environs de *Varsovie.*

Lithuanie: Gouvernement de *Minsk:* village Zazierze; Gouvernement de *Mohilew*: village Zaczernie.

I. Phronia.

1. Phr. flavicollis ♂ ♀ Winn.

♀.

Lg. corp. 2,9 — 3,2 mm.; lg. alar. 2,8 — 3,1 mm.

Tête. Chez 3 exemplaires, provenant de la Russie Blanche, deux segments basilaires des antennes et tout le 1er (ou la moitié de celui-ci) de la flagelle jaunes, le reste d'un brun-

noirâtre; dans les autres exemplaires tête comme dans l'exemplaire typique.

Thorax. Dos chez 5 ex. (Russie Blanche et Lithuanie) jaune à 3 bandes d'un brun-noirâtre entièrement séparées entre elles, dont la médiaire cunéiforme atteint le bord antérieur du dos, les latérales, considérablement plus courtes, atteignent l'écusson; ces bandes sont quelquefois à peine visibles *) d'un brun clair, ou la médiaire est d'un brun-noirâtre et les latérales d'un brun pâle. Chez 1 ex. (Russie Blanche) le dos est jaune salé à 3 bandes d'un noir-brunâtre dont les 2 latérales sont confondues entre elles auprès de l'écusson. Ecusson **) jaune ou jaune-brunâtre ou d'un jaune à peine brunâtre, avec des soies à reflet jaune sur les bords. Métanotum brun-noirâtre ou jaune avec une grosse tache ronde d'un brun foncé. Balanciers jaunes.

Abdomen. Dans 2 ex. le 1er arceau dorsal est june avec une tache dorsale brune, les 2me — 3me jaunes, chacun avec une tache triangulaire d'un brun pâle dont le sommet est tourné vers le bord postérieur et la base vers le bord antérieur des arceaux, les 4me — 7me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 3me jaunes, les autres d'un brun-noirâtre. Chez 1 ex. 1er — 3me arceaux à tache triangulaire comme chez les précédents, les 4me — 7me d'un brun clair à bordure postérieure des arceaux noire; les arceaux ventraux comme ceux des précédents. Chez 1 ex. les 1er — 3me arceaux jaunes avec une large bande d'un brun foncé le long du dos, le reste des arceaux d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 3me jaunes, les autres bruns.

Chez 1 ex. de la Lithuanie (les 4 ex. précédents proviennent de la Russie Blanche) 1er — 4me arceaux jaunes avec une raie étroite brune traversant longitudinalement, qui sur le 4me

*) Je n'ai eu qu'un seul exemplaire typique de la ♀ de la collection Winnertz, dont le dos est jaune, à 3 bandes séparées d'un brun très clair; Winnertz dit dans sa description, que le dos est jaune, sans rien dire sur les bandes.

**) Non décrit par Winnertz.

arceau se réunit avec une tache rectangulaire située auprès du bord postérieur, les 5me — 7me bruns; arceaux ventraux 1er — 4me jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. de Russie Blanche 1er — 3me arceaux jaunes avec une bande d'un brun-noirâtre, le long du dos, le 4me jaune avec une grande tache triangulaire brune, tournée par son sommet vers le bord postérieur et par la base vers le bord antérieur de l'arceau, les 5me — 7me d'un brun-noir; arceaux ventraux 1er — 4me jaunes, les autres d'un brun-noir.

Pieds. Hanches jaunes, ou la paire postérieure à sommet brun. Cuisses jaunes, les postérieures brunes au sommet, ou même les cuisses intermédiaires à sommet coloré aussi de brunâtre. Le tarse des pieds antérieurs $2^1/_5$ — $2^1/_4$ fois plus long que les tibias correspondants (chez l'exemplaire typique de la *Ph. flavicollis* cette proportion doit être de $2^1/_2$ fois); métatarse des pieds antérieurs est de longueur égale avec celle des tibias correspondants ou un peu plus court.

Ailes comme celles de la *flavicollis* typique, et n'en diffèrent que par la nervure anale visible, terminée au devant du tronc de la nervure posticale.

Ovipositeur (pl. XVIII, fig. 123, 124, 125) brun foncé. Partie bas. sup. examinée séparément est étroite, à bord postérieur entaillée légèrement en forme de signe de parenthèse, garnie au milieu de quelques poils bruns longs, le plus souvent au nombre de 6, les bords arrondis garnis d'une touffe de poils longs bruns. Partie bas. inf. examinée séparément est d'une forme presque carrée, à bords postérieur un peu plus étroit que l'antérieur, inégal, denticulé, et tout garni d'une rangée de soies courtes, toute la surface extérieure couverte de petites soies jaunes. Lamelle ant. examinée de côté a la forme globuleuse et garnie d'un appendice court, conique, aigu, légèrement couvert d'un côté de poils, la surface externe est couverte de poils microscopiques. Lamelle post. digitiforme. Vaginule examinée du côté fauciliforme.

Je possède 6 ♀ recueillies en Lithuanie, dans le gouvernement de Mohilew, en juin et en août.

♂.

Lg. corp. 2,5 — 3,2 mm.; lg. alar. 2,5 — 3,2 mm *).

Tête. Antennes un peu plus longues que la tête prise ensemble avec le thorax, les segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, ou la moitié de celui-ci (ou même tout le 1er segment de la flagelle) jaune et les autres bruns, toutes les antennes couvertes de soies delicates à reflet jaune. Face et trompe jaunes ou d'un jaune brunâtre; occiput et front bruns, ce dernier couvert de poils à reflet jaune.

Thorax. Dos de 4 ex. (Russie Blanche, Lithuanie, Villach) jaune à 3 raies d'un brun pâle, séparées entre elles, à peine visibles, l'intermédiaire prolongée jusqu'au bord antérieur du dos, les latérales beaucoup plus courtes atteignent l'écusson. Chez 2 ex. (Villach) la raie intermédiaire large, cunéiforme, brune, atteignant le bord antérieur du dos, les latérales plus courtes et à peine visibles. Chez 2 ex. (Villach) les 3 raies d'un brun pâle presque confondues entre elles, et le dos se présente comme s'il était d'un jaune sale à taches humérales

*) Le mâle n'a pas été décrit par Winnertz, je donne donc sa description. Le choix des exemplaires ♂ aux ♀ et vice versa est encore très difficile dans la famille des *Mycetophilides*, car il n'est pas appuyé que sur la coloration, qui n'est pas constante, et sur l'apparition de deux sexes dans la même époque et dans la même locatité. On pourrait avoir une certitude en observant les paires ‹in copula›, ce qui peut être possible en les élevant chez soi, mais ce qui est difficile à pratiquer sur une grande échelle. J'ai examiné sous la loupe et le microscope toutes les parties des ♂ et des ♀ communes aux deux sexes, par lesquelles on pourrait reconnaitre au premier coup d'oeil que les individus des deux sexes qui les possèdent appartiennent à la même forme, mais je n'ai pas réussi encore à trouver des caractères pareils. Winnertz s'est dirigé aussi par la ressemblance externe des deux sexes et réunissait les individus des deux sexes qui lui paraissaient appartenir à la même espèce; il est donc naturel qu'il s'exposait comme moi aux erreurs possibles. Dans la détermination des individus des deux sexes je me guidais principalement par la coloration, par la forme et la disposition des taches, souvent par la grandeur des individus, ainsi que par l'époque de la présence des individus des deux sexes en nombre plus considérable dans la même localité.

plus claires. Tout le dos couvert de poils jaunes et de soies latérales brunes. Côtés du thorax jaunes à taches d'un jaune brunâtre ou d'un jaune sale uniforme. Ecusson jaune ou jaune-brunâtre avec des soies longues à reflet jaune au bord. Métanotum brun-noirâtre, brun ou brun-jaunâtre. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 4 ex. (Villach, Russie Blanche) 2 premiers arceaux dorsaux jaunes avec une tache triangulaire brune dans le milieu de l'arceau, dont le sommet touche le bord antérieur, la base tournée vers le bord postérieur des arceaux, sur le 3me arceau la tache est plus grande et tout cet arceau se présente brun avec du jaunâtre en bas, les arceaux 4me, 5me et 6me d'un brun-noirâtre avec une bordure postérieure des arceaux d'un jaune-brunâtre; les 1er—3me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns.

Chez 1 ex. (Villach) premier arceau jaune avec une tache brune, les autres arceaux graduellement plus foncés deviennent brun-noirâtre; tous les arceaux, outre le 1er, ont une bordure postérieure d'un jaune-blanchâtre sale très étroite; 1er—2me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. (Lithuanie) les 1er et 2me arceaux dorsaux jaunes avec une tache triangulaire noire, les autres d'un brun foncé avec une bordure postérieure jaunâtre très fine; les arceaux ventraux 1er—2me jaunes, les autres bruns. Chez 2 ex. (Villach) le 1er arceau brun-jaunâtre, les 2me—3me bruns à bordure postérieure jaune, les autres arceaux bruns; les 1er—2me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. (Villach) tous les arceaux dorsaux, ainsi que les ventraux, sont bruns. En général, tout l'abdomen est couvert de poils à reflet jaune.

Pieds. Hanches jaunes, ou à paire postérieure brunâtre dans la moitié apicale. Cuisses jaunes, le sommet des intermédiaires et des postérieures d'un brun pâle sur une petite étendue, ou quelquefois seulement le sommet des cuisses postérieures est brun. Tibias d'un jaune-brunâtre, les intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées de soies délicates brunes, dont

l'une est située sur le bord postérieur et l'autre sur la face externe; les tibias antérieurs nus. Tarses bruns, les antérieurs $2^1/_6$—$2^1/_2$ fois plus longs que les tibias correspondants; les tibias de longueur égale à celle du métatarse correspondant.

Ailes comme celles de la femelle.

Organe copulateur (pl. XIV, fig. 55, 56, 57) jaune-brunâtre. Le bord postérieur de la lamelle bas., si l'on examine d'en bas, a 2 légères entaillures arquées sur les côtés, une profonde et large entaillure cunéiforme au milieu; au devant de cette entaillure il y a 2 soies fortes. Pince inf. petite, jaune brunâtre, ovalaire; son bord externe convexe, l'interne droit garni de deux appendices gros et forts, dont le postérieur plus petit dirigé obliquement, l'inférieur plus grand et plus épais parallèle au précédent légèrement courbé en hameçon en arrière, la surface externe (surtout auprès du bord externe) couverte de soies d'un brun-jaunâtre. Pince sup. d'un brun-jaunâtre, à tronc d'une forme anormale à bords arrondis, plusieurs fois entaillé au bord postérieur et auprès de sa partie externe, avec 3 soies grosses, longues et aiguës; sur la partie postero-interne le plus souvent 5 soies; auprès de la base du tronc se trouve une lamelle, caractéristique dans toutes les espèces de *Phronia*, presque triangulaire à angles arrondis, dont le bord antérieur est armé d'une rangée de soies longues.

Je possède 9 ♂ de la Russie Blanche, de la Lithuanie et de Villach, recueillis en mai, en juin et en juillet.

2. Phr. austriaca ♀ Winn. *).

Tête. Les antennes dans 5 ex. (Villach, Waldegg) à segments basilaires et à tout le 1er segment de la flagelle jaunes, dans les autres d'un brun foncé. Dans tous les autres exemplaires ils sont de la couleur de ceux de l'exemplaire typique.

*) Probablement ce n'est que la femelle de la *Phr. signata*, car elle se trouve avec les mâles de cette dernière en grande abondance dans les mêmes localités et en même temps. Ne possédant pas cependant de preuves suffisantes pour pouvoir réunir ces deux espèces, je les laisse séparées comme elles l'étaient.

Thorax. Dos jaune, à trois bandes d'un brun-noirâtre, separées ou confondues entre elles. Ecusson brun-jaunâtre avec une fine bordure jaune. Balanciers d'un jaune ou d'un jaune-blanchâtre.

Abdomen. Chez 3 ex. (Waldegg) les arceaux dorsaux 5me—7me d'un brun foncé, les arceaux ventraux 2me—7me d'un brun-jaunâtre. Chez les autres exemplaires la coloration de l'abdomen comme dans l'exemplaire typique.

Pieds. Hanches jaunes, ou les postérieures d'un brun-jaunâtre dans les $^3/_4$ apicaux. Le tarse des pieds antérieurs 2—3 fois plus long que les tibias correspondants; les tibias sont dans la même proportion aux metatarses correspondants.

Ailes. La position de la branche basilaire de la n. cubitale est variable; dans 1 ex. de Waldegg elle est située sur l'aile gauche comme dans l'exemplaire typique de la *signata*, tandis que sur l'aile droite — comme dans l'exemplaire typique de l'*austriaca*.

Ovipositeur (pl. XX, fig. 192, 193, 194). La partie bas. sup. à bord postérieur avec une échancrure profonde anguleuse au milieu et avec une légère échancrure arquée sur les côtés; toute la surface externe de la lamelle presque nue n'est garnie que de quelques petites soies. Partie bas. inf.: le bord postérieur entaillé en forme d'un signe de paranthèse et couvert d'une rangée de petites soies. Lamelle ant. cylindrique à surface couverte de poils délicats, le bord supérieur d'une rangée de soies assez longues. Lamelle post. petite, pyriforme.

Je possède 20 ♀♀ de Waldegg, Villach, Graeffenberg, Goertz, recueillies en mai, juin, juillet et août.

3. Phr. annulata ♀ Winn.

Phr. vittata *) ♀ Winn. (Beitr. z. e. Monogr. d. Pilzmücken, p. 231).

Tête. Les antennes de tous mes exemplaires ont les segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, les autres segments d'un brun foncé.

*) J'ai eu par un exemplaire typique de la *Phr. annulata* et de la *Phr. vittata*, et je me suis convaincu, que l'ovipositeur de cette dernière espèce est identique à celui de la première.

Thorax. Dos jaune à 3 raies d'un brun-noirâtre séparées entre elles, les latérales raccourcies n'atteignant pas la base de l'écusson, ou ces raies sont d'un brun clair, larges, presque confondues entre elles, le dos parait être alors brun clair avec de petites taches humérales jaunes. Les côtés du thorax tachetés. Ecusson jaune à base brune ou tout d'un brun foncé. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 2 ex. (Russie Blanche, Waldegg) la coloration s'accorde complètement avec celle de l'exemplaire typique. Chez 2 ex. (Waldegg) le 1er arceau dorsal brun, sur les autres arceaux les raies d'un brun-noirâtre aussi larges qu'au bord antérieur de chaque arceau ne reste qu'une bordure pâle très étroite; les 1er—3me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. (Waldegg) le 1er arceau dorsal brun-noirâtre, les 2me — 3me à raie large d'un brun-noirâtre auprès du bord postérieur, les 4me—7me d'un brun noir; les arceaux ventraux d'un brun foncé. Chez 1 ex. (Lithuanie) tous les arceaux dorsaux à raie brune très étroite auprès de leur bord postérieur, les bandes jaunes sont donc très larges; les 1er—3me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns.

Pieds. Hanches jaunes, ou à extrémité brune dans les intermédiaires et dans les postérieures. Les cuisses postérieures jaunes à sommet brun-noirâtre. Le tarse des pieds antérieurs $2-2^1/_5-2^1/_4$ fois plus long que le tibia correspondant; le métatarse des pieds antérieurs de la même longueur ou un peu plus court que le tibia correspondant.

Ailes comme celles de l'exemplaire typique.

Ovipositeur (pl. XX, fig. 189, 190, 191) brun foncé. La partie bas. sup. a au milieu du bord postérieur une entaillure cunéiforme assez profonde, dont les bords latéraux présentent 2 enfoncements légèrement arqués, tout le bord postérieur garni de quelques soies fines et longues, les angles postéro-externes arrondis. Partie bas. inf. presque carrée, à bord postérieur légèrement arqué et nu, un peu plus étroit que le bord

postérieur; auprès du bord postérieur se trouvent 4 soies fortes et grosses terminées en pointe, dont les 2 médiaires sont situées tout près l'une de l'autre et les 2 autres se trouvent auprès des angles externo-postérieurs. Lamelle sup. ovalo-oblongue avec un léger enfoncement arqué au bord supérieur, sa surface externe couverte de poils délicats, le bord supérieur avec une rangée de soies assez longues. Lamelle post. cylindrique.

Je possède 6 ♀♀ de Waldegg, de la Russie Blanche et de la Lithuanie, recueillies en mai, en juin et en juillet.

4. Phr. signata ♂ Winn.

Tête. Antennes dans 3 ex. (Villach, Waldegg) ont les 2 segments basilaires et tout le 1er segment (ou les 2 premiers segments) de la flagelle jaunes. Chez tous les autres exemplaires la couleur des antennes est comme celle de l'exemplaire typique.

Thorax. Le dos dans 8 ex. (Villach, Waldegg, Russie Blanche, Goertz) est jaune à 3 bandes brunes séparées entre elles; chez 12 ex. (Villach, Waldegg, Graeffenberg) ces bandes sont confondues entre elles. Les autres parties du thorax comme dans l'exemplaire typique.

Abdomen. Chez 2 ex. (Villach) les 3 derniers arceaux dorsaux et ventraux sont d'un brun-noirâtre et chez les autres— comme dans le type.

Pieds. Hanches jaunes, quelquefois les dernières brunes dans leur moitié apicale. Dans tous les exemplaires de ma collection le sommet des cuisses postérieures est brun-noirâtre *). Le tarse des pieds antérieurs présente une proportion variable dans leur longueur à celle des tibias correspondants, comme: $1^2/_3$—3 fois, tandis que chez la *signata* typique cette proportion doit être

*) Je n'ai eu qu'un seul exemplaire typique de la *signata* ♂ de la collection Winnertz, dont le sommet des cuisses postérieures est brun-noirâtre; Winnertz dans sa description dit: «Hüften und Beine gelb».

de $2^1/_2$ fois; la proportion est tout-à-fait semblable entre les tibias antérieurs et le métatarse correspondant.

Ailes. Branche basilaire de la nervure cubitale située au devant ou derrière le milieu, ou au dessus du milieu du tronc de la fourche de la n. posticale; n. anale délicate, disparaissant au devant de la moitié du tronc de la fourche posticale.

Organe copulateur (pl. XII, fig. 7, 8, 9) jaune-brunâtre. Le bord postérieur de la lamelle bas. à entaillure arquée délicate, la surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. pyriforme avec une rangée de soies fortes au bord interne, toute la surface externe couverte de soies délicates assez longues. Pince sup.: tronc d'une forme anormale couvert de soies délicates, du bord inférieur duquel au voisinage de son sommet sort une lamelle triangulaire, dont le bord supérieur et la surface externe sont couverts de soies longues et fortes; de la base de cette pince pousse une lamelle membraneuse courbée de différentes manières.

Je possède 20 ♂♂ de Villach, Waldegg, Goertz, Graeffenberg et de la Russie Blanche, recueillis en mai, en juin, en juillet et en août.

5. Phr. strenua ♂ Winn.

Lg. corp. 3 mm.: lg. alar. 3 mm.

Tête comme dans l'exemplaire typique.

Thorax. Dos jaune à 3 bandes d'un brun-noirâtre confondues entre elles. Chez 3 ex. (Graeffenberg, Gouvernement de Mohilew) dos jaune à 3 bandes séparées complètement entre elles, dont les 2 latérales se réunissent entre elles sur un très petit espace auprès de la base de l'écusson. Ecusson jaune-brunâtre. Prothorax brun ou brun clair.

Abdomen. Chez 5 ex. (Zaczernie, Graeffenberg) les 3 premiers arceaux dorsaux jaunes, avec une ligne d'un brun-noir au dos, élargie sur le 3me arceau en un triangle tourné par sa

base vers le bord antérieur et par son sommet vers le bord postérieur de l'arceau, les arceaux 4me—6me d'un brun-noir; arceaux ventraux 1er—3me jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. (Zaczernie) 1er arceau dorsal brun clair, les 2me—3me jaunes à tache triangulaire brune tournée par sa base vers le bord antérieur et par son sommet vers le bord postérieur de ces arceaux, 4me brun-noirâtre avec une grosse tache jaune irrégulière sur les côtés de l'arceau, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; les arceaux ventraux comme ceux des exemplaires précédemment décrits. Chez 1 ex. (Graefenberg) le 1er arceau jaune avec une tache triangulaire au dos à base tournée vers le bord postérieur, le 2me jaune avec une tache triangulaire tournée par sa base vers le bord antérieur de l'arceau et à sommet éloigné du bord postérieur par une bordure jaune très étroite, le 3me brun avec une tache triangulaire jaune sur les côtés de l'arceau, le 4me brun à bordure postérieure plus foncée, le 5me et le 6me brun-noirâtre; les arceaux ventraux 1er—2me jaunes, les autres bruns.

Pieds comme ceux de l'exemplaire typique, cependant le tarse des pieds antérieurs est un peu plus de 2 fois plus long, les tibias presque de la même longueur ou un peu plus longs que le métatarse correspondant.

Ailes comme dans l'exemplaire typique.

Organe copulateur (pl. XV, fig. 61, 62, 63) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. est légèrement entaillé en arc, sur les deux côtés entaillé profondement en une dent, à surface externe couverte de soies délicates. Pince inf. est rectangulaire à bord postérieur avec une profonde et large échancrure, à surface externe couverte de soies délicates; de l'angle supéro-interne sortent 3 soies fortes et longues. Pince sup. de la forme d'un soulier, auprès de son bord postéro-externe sort une lamelle étroite et longue faucilliforme, à l'intérieur il y a une lamelle membraneuse avec une rangée de baguettes.

Je possède 7 ♂ pris à Zaczernie en Russie Blanche, à Graefenberg, à Karlsbrunn en juin, juillet et août.

6. Phr. triangularis ♂ Winn.

Comme la coloration de tous mes exemplaires s'accorde avec la description de Winnertz, je ne donne que la description de l'organe copulateur.

Organe copulateur (pl. XIII, fig. 28, 29, 30) brun. Lamelle bas. avec le bord postérieur arrondi, légèrement concave au milieu, auprès de cet enfoncement se trouvent 5 soies fortes; la surface externe de cette lamelle couverte de soies délicates. Pince inf. ovalo-ronde, à surface externe couverte de soies délicates assez longues. Pince sup. à tronc oblong, courbé en crochet à l'extrémité interne; du bord postérieur du tronc sort une lamelle sémicirculaire, dont le bord interne est garni d'une rangée de soies longues et fortes; en outre, le tronc donne naissance à une lamelle membraneuse avec des rangées de baguettes.

Je possède 8 ♂ recueillis à Waldegg, Villach, Graefenberg et Karlsbrunn, en mai, juillet et août.

7. Phr. nitidiventris ♂ ♀ v.-d.-Wulp.

Comme la description de Winnertz est suffisante, je ne donne que la description de l'organe copulateur et de l'ovipositeur.

Organe copulateur (pl. XII, fig. 1, 2, 3) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. partagé en 3 lobes courts par 2 entaillures cunéiformes peu profondes, le lobe intermédiaire est large et moins convexe que les latéraux, la surface externe couverte de soies délicates. Pince inf. est d'une forme presque rectangulaire, son côté externe plus large que l'interne, le bord postérieur garni d'une rangée de soies fortes assez longues, toute la surface externe couverte de poils délicats. Le tronc de la pince sup. faucilliforme garni aux bords postérieur et interne de petites soies, du milieu de ce dernier sort une lamelle triangulaire dont le bord supérieur est garni

d'une rangée de soies fortes, à l'extérieur du tronc se trouvent des lamelles membraneuses garnies de rangées de baguettes.

Ovipositeur (pl. XVIII, fig. 120, 121, 122) brun. Partie bas. sup. a le bord postérieur entaillé en 3 semicercles profonds, au milieu plus profondement que sur les côtés, sa surface externe est nue et n'a que par une soie fine et assez longue dans les angles postérieurs. Partie bas. inf. est en triangle tronqué, à angles postérieurs arrondis, sa surface externe ainsi que le bord postérieur sont couverts de soies délicates. Lamelle ant. ou sup. est cordiforme échancrée en arc assez profond sur son bord postérieur, la surface externe couverte de poils microscopiques. Lamelle post. ou inf. en forme d'un bouton et garnie de quelques soies courtes et fortes.

Je possède 30 ♂ recueillis à Varsovie, en Lithuanie, dans le gouvernement de Mohilew, à Graefenberg, Villach, Waldegg, Strzygi et Pawlowo Koscielne, en mai, juin, juillet et en août, ainsi que 19 ♀ prises dans les différentes localités en mai, juin, juillet et en août.

8. Phr. forcipata ♂ Winn.

Lg. corp. 2,6 — 3,1 mm.; lg. alar. 2,6 — 3,3 mm.

Tête. Antennes de $^1/_3$ — $^1/_4$ plus longues que la tête et le corselet pris ensemble; leurs articles basilaires et la base du 1er article flagelliforme d'un jaune-brunâtre. Face, trompe et palpes jaunes, quelquefois d'un jaune-brunâtre.

Thorax. Dos dans 10 ex. (Graefenberg, Waldegg) brun ou brun-noirâtre avec des taches humérales très petites jaunes ou d'un jaune-rougeâtre. Dans 1 ex. (Karlsbrunn) dos brun-noirâtre, comme s'il était composé de 3 bandes confondues entre elles, avec de grosses tâches humérales jaunes. Les côtés dans tous mes exemplaires sont d'un brun foncé ou d'un brun-noirâtre, le reste comme dans l'exemplaire typique.

Abdomen. Dans 6 ex. (Waldegg, Karlsbrunn) tous les arceaux dorsaux d'un brun-noirâtre; les arceaux ventraux 2me—4me

jaunes, les autres bruns. Dans 1 ex. (Waldegg) tous les arceaux dorsaux sont d'un brun-noirâtre, le 2me arceau ventral jaune et tous les autres bruns. Dans 3 ex. (Waldegg) le 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me et le 3me d'un brun-jaunâtre, avec une tache dorsale d'un brun-noirâtre rectangulaire prolongée jusqu'à la moitié latérale de chaque arceau, le 4me brun-noirâtre avec une échancrure brune-jaunâtre dans l'angle inférieur auprès du bord antérieur, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; les arceaux ventraux 1er — 3me et une partie du 4me d'un brun-jaunâtre, les autres d'un brun-noirâtre. Dans 1 ex. (Graefenberg) les arceaux 1er — 4me jaunes avec une tache dorsale brune-noirâtre, à bords sub-arrondis irrégulièrement (ces taches sur les 3 premiers arceaux atteignent la moitié latérale, dans le 4me elles la dépassent), le 5me brun-noirâtre avec une petite échancrure jaune dans l'angle inférieur auprès du bord antérieur de l'arceau, le 6me brun-noirâtre; les arceaux ventraux 1er — 4me et une partie du 5me jaunes, le reste brun-noirâtre.

Pieds. La couleur des pieds et des hanches comme dans la description de Winnertz, mais les tarses des pieds antérieurs sont 2 — $2^1/_3$ fois plus longs que les tibias et le tibia est un peu plus long que le métatarse correspondant.

Ailes comme dans le type, mais la branche basale de la n. cubitale est sise sur la hauteur du milieu ou dans la moitié postérieure du tronc de la fourche de la n. posticale.

Organe copulateur (pl. XVI, fig. 88 — 90) brun-noirâtre. Bord antérieur de la lamelle bas. profondement entaillé en coin à sommet arrondi, les bords de cette entaillure ondulés; toute la surface de cette lamelle est couverte de soies délicates. Pince inf. en forme de fer de cheval à branche interne élargie vers l'extrémité en forme d'une cuillère, le bord de ce bras couvert de soies denses, longues et fines, le bras externe considérablement plus mince, digitiforme avec un petit appendice dentelé situé vers l'extrémité et vers l'intérieur (le sommet de ce bras couvert sur son côté externe de poils mi-

croscopiques), toute la surface de la pince inf. (à l'exception de la moitié postérieure du bras externe) garnie de soies longues et fines; près de la base de cette pince du côté interne se trouve une grande lamelle triangulaire couverte sur sa partie postérieure de soies courtes, et de son angle inférieur sortent 2 soies longues et fortes. Le tronc de la pince sup. en forme d'un soulier, couvert de petites soies, auprès de sa base prend naissance une lamelle semicirculaire dont le bord antérieur est couvert d'une rangée de soies longues; au côté interne du tronc il y a encore quelques lamelles membraneuses garnies à l'intérieur de rangées de baguettes courtes et assez épaisses.

Je possède 11 ♂ accueillis à Waldegg, Graefenberg et Karlsbrunn en mai, en juillet et en août. Dans la collection de Winnertz se trouve un ♂ sous le nom inédit de *caudata*, dont la coloration s'accorde avec une des variétés de la *forcipata* (décrite plus haut) à tous les arceaux dorsaux d'un brun-noirâtre et à arceaux ventraux 1er — 4me d'un brun-jaunâtre; l'organe copulateur est complètement identique à celui de la *forcipata*.

9. Phr. forcipula Winn.

♂

Phr. humeralis ♂ Winn. (Beitr. z. e. Monogr. d. Pilzmücke, p. 233)=*Phr. pygisiaca* ♂ Winn. (ibid., p. 234).

Lg. corp. 3—4 mm.; lg. alar. 2,7—3,7 mm.

Tête. Antennes un peu plus courtes ou plus longues que la tête et le corselet pris ensemble; les articles basilaires et la base du 1er article flagelliforme jaunes, les autres bruns. Face, trompe et palpes jaunes ou d'un jaune sale.

Thorax. Dos dans 2 ex. (Villach) jaune avec 3 bandes d'un brun-noirâtre réunies complètement (comme dans la *forcipula* typique). Dans 13 ex. (Görtz, Karlsbrunn, Waldegg, Graefenberg, Villach, Ruda Guzowska, Kamienna) il est brun-noirâtre avec des taches humérales larges, jaunes, cunéiformes, étendues jusqu'aux ailes (comme dans la forme typique de la

humeralis et de la *pygisiaca*); dans 1 ex. (Miłosna) il est brun-noirâtre avec des macules humérales d'un brun-jaunâtre, très petites. Côtés du thorax jaunes, avec des taches brunes ou d'un brun-noirâtre uniforme. Ecusson et métanotum d'un brun-noirâtre.

Abdomen. Dans 2 ex. (Karlsbrunn, Villach) le 1er arceau brun-noirâtre, le 2me et le 3me d'un brun-noirâtre avec de grosses entaillures triangulaires jaunes latérales situées dans les angles postéro-inférieurs auprès du bord postérieur des arceaux, les 4me — 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 2me et 3me jaunes, les autres bruns (comme dans la *forcipula* typique). Dans 3 ex. (Goertz, Karlsbrunn, Villach) les arceaux 2me et 3me avec des entaillures jaunes ou d'un brun-jaunâtre comme chez les précédents, les autres arceaux d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux d'un brun clair. Dans 5 ex. (Karlsbrunn, Villach, Waldegg, Ruda Guzowska) les arceaux 1er et 2me d'un brun-noirâtre, le 3me et le 4me d'un brun-noirâtre avec des tâches triangulaires jaunes très étroites auprès du bord postérieur, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux bruns (comme dans la *pygisiaca*). Dans 1 ex. (Kamienna) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me et le 3me brun-noirâtre avec de petites taches triangulaires jaunes sur les côtés, dont la base est sise sur le bord postérieur des arceaux, le 4me brun-noirâtre avec une bordure jaune-blanchâtre étroite, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux bruns. Dans 2 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me et le 3me jaunes avec une grande tache dorsale brune-noirâtre étendue jusqu'au bord antérieur et jusqu'au de là de la moitié latérale des arceaux et qui n'atteigne pas le bord antérieur même de ces arceaux, le 4me jaune-brunâtre avec une grande tache presque rectangulaire d'un brun-noirâtre prolongée jusqu'au de là de la moitié latérale de l'arceau et assez éloignée des bords antérieurs et postérieurs de l'arceau, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 2me—4me jaunes, les autres bruns. Dans 4 ex. (Villach) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me et le 3me avec une bordure jaune-

brunâtre étroite postérieure et avec une entaillure semblable dans les angles postéro-inférieurs, le 4me brun-noirâtre avec une bordure postérieure jaune-blanchâtre très fine, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 2me—4me bruns avec une bordure postérieure jaune sale fine, le 5me et le 6me bruns.

Pieds jaunes. Hanches jaunes, les postérieures et les intermédiaires brunes depuis la moitié jusqu'au sommet, quelquefois les postérieures seules sont brunes dans leur moitié supérieure. Cuisses postérieures jaunes à sommet brun. Toutes les cuisses ont une strie fine au bord inférieur; elle manque rarement. Le tarse des pieds antérieurs est plus de 2 fois plus long que le tibia correspondant; les tibias de la même longueur ou un peu plus longs que le métatarse correspondant.

Ailes enfumées de brunâtre à bord antérieur plus foncé; chez les individus plus fortement colorés se trouve dans la cellule anale une tache brune auprès de l'enfourchure de la n. posticale et, en conséquent, la branche inférieure de la fourche de la n. posticale est plus foncée *). Dans 8 ex. (Graefenberg, Villach, Waldegg) les ailes garnies d'une tache brune à la base de la fourche de la nervure posticale. La branche basilaire de la nervure cubitale sise à la hauteur du milieu ou au dessus de la moitié antérieure du tronc de la fourche de la n. posticale, la n. anale disparait au devant de la moitié du tronc de la fourche de la n. posticale.

Organe copulateur (pl. XVII, fig. 97—99) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. a 2 entaillures latérales profondes rectangulaires, les entaillures médiaires sont plus profondes, semicirculaires et réunies entre elles par une échancrure linéaire. La surface externe de toute la lamelle couverte de soies courtes et délicates. Pince inf. est faucilliforme, le bras plus long est courbé, plus large à la base, atténué vers le sommet, le sommet garni de 2 ou de 3 soies plus épaisses, la surface externe couverte

*) Winnertz ne le mentionne pas.

de soies longues et fines; à la base de cette pince prend naissance du côté interne une lamelle très étroite aiguë au bout, garnie à l'extrémité de 2 soies fortes et longues. Pince sup.: le tronc arrondi auprès du bord postérieur et interne, garni de soies délicates; à la base du tronc est appliquée une lamelle triangulaire, armée au bord antérieur de soies fortes; auprès du bord postérieur et du bord interne se trouvent des lamelles membraneuses garnies de rangées de baguettes.

J'ai examiné les types de la collection de Winnertz des *Phr. forcipula*, *humeralis* et *pygisiaca*, dont l'organe copulateur est parfaitement identique. Quoique ces trois espèces ne se distinguent extérieurement par aucun caractère constant et ne présentent que des passages entre eux, mais en me basant sur ces données ainsi que sur l'identité de l'organe copulateur, je suis forcé de reconnaitre les deux dernières espèces comme des variétés de la *Phr. forcipula* Winn.

Je possède 18 ♂, recueillis à Graefenberg, Karlsbrunn, Waldegg, Villach, Goertz, Kamienna et Ruda Guzowska, en mai, juin, juillet et août.

♀

(non décrite par Winnertz).
Lg. corp. 3,3 mm.; lg. alar. 3,5 mm.

Tête. Antennes un peu plus longues, que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires et la base du premier article de la flagelle jaunes, le reste brun foncé; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet schiste. Face, trompe et palpes jaunes, front et occiput bruns, ce dernier couvert de poils à reflet schiste.

Thorax. Chez 3 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) dos brun-noirâtre avec des taches humérales jaunes cunéiformes (atteignant la base des ailes), chez 2 ex. (Villach, Waldegg) brun-noirâtre avec de petites taches humérales jaunes. Dos couvert de poils délicats à reflet jaunâtre et garni sur les côtés de soies plus longues. Côtés du thorax, métanotum et écusson d'un

brun-noirâtre, ce dernier avec des soies plus longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. 1er arceau dorsal brun-noirâtre, les 2me—6me d'un brun-noirâtre avec des taches latérales jaunes triangulaires dans les angles inféro-postérieurs et auprès du bord postérieur des arceaux, occupant toute leur longueur, et le 7me brun; ou les arceaux 1er—6me d'un brun-noirâtre avec une bordure postérieure jaune et le 7me brun foncé; 1er arceau ventral brun foncé, les suivants bruns dans leur moitié antérieure et jaunes dans la postérieure. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Les hanches postérieures d'un brun-jaunâtre dans la moitié apicale et quelquefois aussi le sommet des hanches intermédiaires est brunâtre, la paire antérieure jaune. Trochanters jaunes. Cuisses jaunes avec des stries d'un brun foncé au bord inférieur, les cuisses postérieures brunes au sommet. Tibias jaunes, les intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées de soies délicates fines. Tarses et éperons brunâtres, les 2me, 3me et 4me articles du tarse légèrement élargis.

Ailes enfumées de brunâtre, le bord plus foncé, dans la cellule anale se trouve auprès de la bifurcation de la n. posticale une tache oblongue brune (qui se trouve aussi chez quelques ♂) et par conséquent la branche inférieure de la fourche de la n. posticale est colorée de plus foncé *).

Ovipositeur (pl. XVIII, fig. 134—137) brun foncé. Partie bas. sup. nue, plus étroite à la base, plus large au sommet, à bord postérieur entaillé profondement en demicercle, au milieu même l'échancrure est encore plus profonde. Partie

*) Il est possible que la *Phr. umbricola* ♀, décrite par le Dr. Grzegorzek (dans les «Verhandlungen der k.-k. Zool.-botan. Gesellschaft in Wien» 1875), est une ♀ de la *forcipula*, car ses ailes s'accordent complètement avec celles de mes ♂ et ♀, qui ont aussi de petites taches brunes dans la cellule anale auprès de la branche inférieure des fourches de la n. posticale. Comme je n'ai pas extirpé l'exemplaire typique de la *Phr. umbricola*, je me borne à l'indication de cette affinité.

bas. inf. trapezoïdale, à angles postérieurs arrondis, surface externe et bord postérieur couverts de soies divergentes. Lamelle ant. quadrangulaire, plus large au sommet qu'à la base, à angles arrondis. Lamelle post. digitiforme avec 2 soies longues et des soies courtes au sommet.

Je possède 5 ♀ prises à Graefenberg, Karlsbrunn, Villach, Waldegg, en mai, juillet et août.

10. Phr. vitiosa ♂ Winn.

Lg. corp. 2,2—2,6 mm.; lg. alar. 2,3—2,7 mm.

Tête a couleur de l'exemplaire typique.

Thorax. Dans 7 ex. (Villach, Graefenberg) dos brun-noirâtre sans taches humérales. Dans 2 ex. (Strzygi, Graefenberg) dos jaune à 3 bandes d'un brun-noirâtre confondues, dont les 2 latérales raccourcies. Dans 8 ex. (Strzygi, Villach, Ciechocinek, Görtz) dos brun-noirâtre avec des taches humérales d'un jaune-rougeâtre très petites. Côté du corselet brun-jaunâtre, brun ou brun-noirâtre. Écusson dans tous mes exemplaires brun ou brun foncé. Métanotum brun-noirâtre.

Abdomen. Dans 6 ex. (Villach) les arceaux 1er, 2me et 3me dorsaux et ventraux d'un brun clair, les 4me—6me d'un brun foncé. Dans 1 ex. (Strzygi) les 1er et 2me arceaux dorsaux jaunes avec une tache dorsale d'un brun-noirâtre (celle du 1er est triangulaire tournée par sa base au bord postérieur, celle du 2me rectangulaire à bords inégaux s'étendant jusqu'à la moitié de la longueur de l'arceau), le 3me brun-noirâtre avec une grande tache jaune dans l'angle inférieur auprès du bord postérieur, le 4me brun-noirâtre avec une petite macule brun-jaunâtre à la même place que dans le précédent, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—3me jaunes, les autres bruns. Dans 1 ex. (Graefenberg) le 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me brun-noirâtre avec une petite tache jaune auprès du bord postérieur, le 3me brun-noirâtre avec une tache jaune irrégulière auprès du bord postérieur dans son angle inférieur, les

4me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux bruns. Dans 1 ex. (Graefenberg) le 1er arceau brun-noirâtre, le 2me jaune avec une tache dorsale d'un brun-noirâtre rectangulaire à bords inégaux s'étendant jusqu'à la moitié des faces latérales de l'arceau, le 3me brun-noirâtre avec une grosse tache jaune auprès du bord postérieur, les 4me—6me d'un brun-noirâtre; le 2me arceau ventral jaune, les autres bruns. Dans 3 ex. (Strzygi, Ciechocinek) le 1er arceau dorsal jaune, avec une tache triangulaire au dos à base tournée vers le bord postérieur de l'arceau, le 2me et le 3me jaunes avec une tache brune rectangulaire, à bords dentelés, atteignant la moitié latérale de ces arceaux, les 4me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er, 2me et 3me jaunes, les autres bruns. Dans 2 ex. (Villach) le 1er arceau dorsal jaune avec une tache brune triangulaire au dos, dirigée par sa base vers le bord postérieur de l'arceau, le 2me jaune avec une tache brune-noirâtre rectangulaire atteignant la moitié latérale de l'arceau, le 3me brun-noirâtre avec une grande tache semicirculaire jaune auprès du bord postérieur de l'arceau, les 4me—6me d'un brun-noirâtre; les 1er—3me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns. Dans 2 ex. (Villach, Graefenberg) le 1er arceau dorsal brun-noirâtre, les 2me—3me d'un brun-noirâtre avec une tache jaune en forme d'un triangle à angles aigus sur les côtés latéraux de chaque de ces arceaux, dont un côté est appliqué au bord inférieur de l'arceau en occupant toute sa longueur, la base s'étend en arrière jusqu'à la moitié latérale de l'arceau, les 4me, 5me et 6me d'un brun-noirâtre, arceaux ventraux bruns. Dans 1 ex. (Görtz) le 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me—3me jaunes avec une tache brune rectangulaire atteignant la moitié latérale de ces arceaux, le 4me brun-noirâtre avec une raie linéaire jaune auprès du bord inférieur, les 5me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—3me jaunes, les autres d'un brun clair.

Pieds. Hanches jaunes, ou les postérieures à sommet brun et le reste jaune, ou les postérieures et les intermédiaires d'un

brun-jaunâtre sur leur surface externe. Toutes les cuisses ont sur le bord inférieur des stries d'un brun-noir ou brunes, et parmi mes exemplaires il n'y a qu'un petit nombre qui en sont dépourvus. Le tarse des pieds antérieurs $2^1/_5$—$2^1/_3$ fois plus long que le tibia correspondant, le tibia de longueur égale avec celle du métatarse correspondant ou un peu plus long.

Ailes comme dans l'exemplaire typique et ne distinctes que par la position variable de la branche basilaire de la n. cubitale, qui est sise dans cestains exemplaires au dessus du milieu, dans les autres au dessus de la moitié postérieure du tronc de la bifurcation de la n. posticale.

Organe copulateur (pl. XVII, fig. 109—111) brun. Bord postérieur de la lamelle bas. a 2 échancrures latérales arquées, une petite échancrure au milieu, tout le bord couvert de poils d'un brun-noirâtre denses et longs, auprès de ce bord se trouve une rangée de soies brunes fortes et très longues au nombre de 6—7 de chaque côté, la surface externe de la lamelle parsemée avec de petites soies peu nombreuses. Pince inf. petite en forme de massue, à surface externe et les bords couverts de soies fortes et longues. Pince sup. étroite, légèrement courbée en *S*, le bord externe garni depuis la base jusqu'à la moitié de sa longueur d'une série de dentelure, au sommet se trouve une rangée de baguettes disposées en évantail, auprès de la base une lamelle presque rectangulaire à bords dentelés et garnie sur le bord interne d'une rangée de soies longues.

Je possède 20 ♂ (Graefenberg, Goertz, Strzygi, Ciechocinek, Villach) recueillis en mai, juin, juillet et août.

11. Phr. basalis Winn. ♂ ♀.

Phr. lacta *) Winn. (Beitr. z. e. Monogr. d. Pilzmücke, p. 235).
Lg. corp. 2,5 — 2,6 mm.; lg. alar. 2,5 — 2,7 mm.

La description de Winnertz est parfaitement exacte, je n'ajoute donc que mes remarques sur les variétés dans la co-

*) J'ai eu le type de Winnertz de la *Phr. lacta* ♂, dont l'organe copulateur est identique à celui du type de la *basalis* ♂. Winnertz dit dans la de-

loration du dos, qui se trouvent dans ma collection et qui manquent dans cette description. Dos du thorax dans 2 ♂♂ (Villach, Goertz) est jaune avec 3 petites bandes d'un brun-noirâtre, dont les 2 laterales se confondent à la base de l'écusson. Dans 2 ♀♀ (Goertz) le dos est jaune avec 3 bandes d'un brun-noirâtre séparées entre elles dans toute leur longueur. Dans 2 ex. (Goertz) le 1er arceau de l'abdomen brun-noirâtre, les 2me—5me d'un brun foncé avec des bordures antérieures d'un jaune sale très fines, le 6me brun foncé. Le tarse des pieds antérieurs 2 fois (ou un peu plus) plus longs que le tibia. Les tibias un peu plus longs que le métatarse.

Organe copulateur (pl. XV, fig. 70—72) brun-noirâtre. Le bord postérieur de la lamelle bas., en l'éxaminant d'en dessous, présente deux légères échancrures latérales arquées, au milieu une grande échancrure en arc aplati. Pince inf. a le bras externe fort élargi au milieu, renflé, en forme d'une cruche à surface couverte de poils délicats; le bras interne plus fin, en forme d'une botte, dont le bord interne est couvert de soies denses délicates; à la base de cette pince se trouve un appendice également de la forme d'une botte, sur le talon de laquelle il y a 1 ou 2 fortes épines. Le tronc de la pince sup. est arrondi avec une plus grande soie et une multitude de petites soies sur le bord, au milieu est appliquée une lamelle triangulaire, le bord antérieur armé de soies fortes.

Ovipositeur (pl. XX, fig. 195 — 197) brun-noirâtre. Partie bas. sup. assez large, presque nue, le bord postérieur coupé en coin couvert de soies délicates assez longues. Partie bas. inf. couverte de poils délicats, son bord postérieur inégal

---

scription de la *laeta*: «Diese Art gleicht der vorigen in Colorit und Zeichnung fast ganz und kann leicht damit verwechselt werden, wenn man die ganz verschiedene Gestalt der Zangenbacken übersieht». Une erreur pareille d'un connaisseur, comme l'était Winnertz, peut servir de preuve et en même temps de reponse à ceux qui prétendent, que dans la famille des *Mycetophilides* l'extirpation de l'organe copulateur est inutile pour le but diagnostique et que l'examen d'un exemplaire sous la loupe est suffisant.

à deux éminences latérales légèrement arquées, au milieu un petit enfoncement semicirculaire, assez profond, ce bord est garni de 6 soies d'un brun-noirâtre fortes, disposées dans une rangée. Lamelle ant. ou sup. est d'une forme ovalaire oblongue, toute sa surface, ainsi que le bord supérieur, sont garnis de soies délicates. Lamelle inf. ou post. est petite, pyriforme, couverte de soies délicates.

Je possède 3 ♂ et 2 ♀ recueillis en juin à Villach et à Goertz.

12. Phr. tenuis ♂ ♀ Winn.

Lg. corp. 2,5 — 3,1 mm.; lg. alar. 2,6 — 3,1 mm.

Tête. Antennes du ♂ et de la ♀ égales ou dépassant d'un $^1/_4$ la longueur de la tête (prise avec le thorax), le reste est comme dans l'exemplaire typique.

Thorax comme dans la description de Winnertz.

Abdomen. 1) *Dans le mâle.* Dans 14 exemplaires (Waldegg, Villach, Ruda Guzowska, Strzygi, Goertz, Graefenberg) le 1er arceau brun-noirâtre, le 2me et le 3me jaunes avec une tache d'un brun noir, qui descend jusqu'à la moitié de la face latérale ou même plus bas et forme sur chacun de ces arceaux une large bande rectangulaire bordée en avant et en arrière de jaune, les 4me — 6me d'un brun-noirâtre; les arceaux ventraux 2me — 3me jaunes, les autres bruns. Dans 3 ex. (Graefenberg) les 1er — 3me arceaux comme ceux des exemplaires précédents, le 4me brun-noirâtre avec une bordure antérieure jaune assez large, le 5me et le 6me brun-noirâtre; arceaux ventraux comme dans les précédents. Dans 3 ex. (Waldegg, Graefenberg) les arceaux 1er — 3me jaunes avec une tache brune (les taches des arceaux 1er et 2me sont rectangulaires), sur le 3me elle s'étend jusqu'à la moitié latérale de l'arceau et n'est bordée que sur le devant par une échancrure jaune, le 4me brun-noirâtre avec une petite tache jaune auprès du bord antérieur, le 5me et le 6me brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 3me jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. (Graefenberg)

1er arceau brun-noirâtre, le 2me jaune clair avec une tache rectangulaire d'un brun clair dépassant la moitié latérale de l'arceau et separée du bord postérieur par une bordure jaune, le 3me presque tout brun clair avec une bordure jaune très étroite près du bord antérieur et avec une bordure postérieure fine, les 4me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—3me d'un brun clair, les autres d'un brun foncé. Chez 1 ex. (Karlsbrunn) les arceaux 1er et 2me d'un brun-noirâtre avec une bordure inférieure jaune fine, le 3me brun-noirâtre avec une macule jaune près du bord postérieur, les 4me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux bruns. Chez 3 ex. (Karlsbrunn, Ruda Guzowska, Pawlowo-Koscielne) tous les arceaux bruns avec une bordure postérieure plus foncée, arceaux ventraux bruns. 2) *Dans la femelle.* Chez 1 ex. (Karlsbrunn) les arceaux 1er—3me jaunes avec une tache brune (celle du 1er est triangulaire à base appliquée au bord postérieur de l'arceau et descend sur les côtés jusqu'à la moitié latérale de la hauteur de l'arceau), sur les 2me et 3me arceaux la couleur brune descend au delà de la moitié latérale de l'arceau formant presque une tache large rectangulaire limitée par devant et en arrière par une fine échancrure jaune, les 4me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—3me jaunes, les 4me—6me bruns. Chez 2 ex. (Graefenberg, Strzygi) 1er arceau brun avec une bordure jaune antérieure et postérieure, le 2me jaune avec une tache brune triangulaire, le 3me avec une tache brune limitée en arrière par une échancrure jaune, les 4me—5me bruns avec une bordure jaune très fine, le 6me brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—3me jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. (Karlsbrunn) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me avec une tache brune limitée en avant et en arrière par une échancrure jaune, le 4me et le 5me brun-noirâtre avec une bordure postérieure très fine d'un jaune-blanchâtre, le 6me brun-noirâtre; arceaux ventraux 2me—3me jaunes, les autres bruns. Chez 2 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) 1er arceau brun, le 2me brun avec une bordure inférieure jaune, le 3me

brun avec de petites taches linéaires jaunes auprès du bord antérieur et postérieur, les autres d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 2me jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. (Graefenberg) 1er arceau jaune avec une tache linéaire jaune au dos, le 2me brun avec une échancrure jaune auprès du bord antérieur, les 3me — 6me d'un brun-noirâtre avec une bordure jaune-blanchâtre très fine; les arceaux ventraux bruns. Chez 1 ex. (Waldegg) 1er arceau brun foncé, les 2me — 4me d'un brun foncé avec une bordure postérieure jaune assez large, le 6me brun foncé; arceaux ventraux bruns.

Pieds. Hanches et pieds jaunes, les hanches postérieures ordinairement brun goudronneux, mais quelquefois aussi les hanches intermédiaires et les postérieures sont de cette dernière couleur. Dans les pieds antérieurs le tarse est 2 — 2 1/3 fois plus long que le tibia correspondant. Les tibias de la même longueur que le métatarse correspondant ou un peu plus courts.

Ailes comme dans l'exemplaire typique.

Organe copulateur (pl. XIV, fig. 52 — 54) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. a 2 petites échancrures latérales sémicirculaires, au milieu se trouve une échancrure un peu plus profonde; toute la surface externe couverte de soies délicates. Pince inf. a la forme d'un croissant fort courbé, dont le bras externe est plus large, couvert sur le bord inféro-externe de poils denses, le bras interne plus fin parsémé de rares soies semblables, à la base du bras interne se trouve une lamelle assez longue et étroite, garnie d'une soie terminale. Pince sup. est d'une construction assez compliquée, son tronc est semicirculaire avec des soies fortes sur le bord, au milieu se trouve une lamelle triangulaire, garnie au bord antérieur de soies fortes et longues; à l'intérieur du tronc il y a une lamelle membraneuse avec une rangée de baguettes disposées en évantail.

Ovipositeur (pl. XVIII, fig. 126 — 129) brun. Partie bas. sup. assez large presque nue, bord postérieur à quelques

échancrures profondes, l'échancrure médiaire formée de 2 demi-cercles, se touchant entre eux; les lames latérales allongées; les bords postérieurs semicirculaires couverts d'une rangée de soies longues, plus longues vers le bord externe. Partie bas. inf. est trapezoïdale à angles postérieurs arrondis, les côtés légèrement courbés en arc, surface externe couverte de soies délicates, le bord postérieur presque sémicirculaire légèrement concave au milieu et couvert d'une rangée de soies délicates. Lamelle ant. ou sup. d'une forme rectangulaire oblique à côtés convexes en arc, les angles arrondis, la surface et les côtés couverts de poils délicats. Lamelle post. ou inf. en forme d'un bouton avec quelques soies courtes et fortes.

Je possède 25 ♂♂, recueillis à Villach, Waldegg, Graefenberg, Karlsbrunn, Strzygi et Ruda Guzowska, en mai — août, et 8 ♀♀, provenant de Graefenberg, Karlsbrunn, Waldegg et Strzygi (en mai, juillet et août).

13. Phr. cinerascens ♂ ♀ Winn.

♂

Phr. truncata Winn. ♂ (Beitr. z. e. Monogr. der Pilzmücke, p. 238).

Lg. corp. 3,2—3,5 mm.; lg. alar. 3,2—3,5 mm.

Tête. Antennes de longueur égale à celle de la tête et du corselet (pris ensemble), les articles basilaires et la base du 1er article flagelliforme jaunes, ou les seuls articles basilaires jaunes (ou d'un jaune-brunâtre) et les autres articles bruns. Face, trompe et palpes jaunes ou d'un jaune-brunâtre, quelquefois presque bruns; front et occiput d'un brun-noirâtre.

Thorax. Dos dans 15 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn, Villach) jaune avec 3 bandes d'un brun-noirâtre, confondues entre elles par devant et en arrière, entre elles se trouvent des bandes jaunes très étroites et courtes sémicirculaires à extrémité aiguë, ne séparant pas complètement entre elles les parties réunies (indiquées plus haut) des bandes foncées. Dans 3 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) dos comme chez les exemplaires précédents,

mais les bandes ne sont réunies que sur le devant, tandis que toutes les 3 sont séparées entre elles en arrière, de sorte que les bandes intermédiaires jaunes forment un *V* dirigé par son sommet en avant. Dans 1 ex. (Karlsbrunn) dos jaune avec 3 bandes d'un brun-noirâtre, confondues entre elles complètement. Dans 1 ex. (Graefenberg) dos brun-noirâtre à 2 bandes jaunes sur les côtés, prolongées jusqu'à la base de l'écusson. Dans 16 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn, Villach, Waldegg) le dos est brun-noirâtre à taches humérales jaunes ou d'un jaune-rougeâtre, grandes ou plus petites. Dans 10 ex. (Villach, Waldegg, Lithuanie, Strzygi) tout le dos brun-noirâtre. Côtés du thorax jaunes ou jaunes tachetés de brun, ou entièrement bruns. Ecusson brun, dans 3 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) jaune avec une tache triangulaire d'un brun clair au milieu. Métanotum brun. Balanciers d'un jaune-blanchâtre.

Abdomen. Dans 17 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn, Villach) 1er arceau dorsal jaune avec une tache triangulaire étroite brun-noirâtre dorsale, à base tournée vers le bord postérieur de l'arceau, les 2me — 3me jaunes avec une tache semblable dont le sommet se trouve auprès du bord antérieur et la base occupe tout le bord postérieur de chacun de ces arceaux, le 4me brun-noirâtre avec une grande tache jaune sémicirculaire auprès du bord antérieur, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er— 4me jaunes, le 5me et le 6me bruns. Dans 1 ex. (Graefenberg) 1er arceau dorsal jaune avec une tache triangulaire comme dans les précédents, les 2me—3me jaunes avec des taches pareilles dont le sommet est situé auprès du bord antérieur, la base occupe la plus grande moitié du bord postérieur, le 4me jaune avec une tache brune trapezoïdale auprès de son bord postérieur (dont la base occupe toute la largeur dorsale de l'arceau), le 5me brun-noirâtre, avec une bordure fine jaune auprès du bord antérieur, le 6me brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 4me jaunes, les autres bruns. Dans 2 ex. (Graefenberg, Lithuanie) 1er arceau jaune avec une tache brune trian-

gulaire à base tournée vers le bord postérieur, les 2me—4me jaunes, chacun avec une tache d'un brun-noirâtre, occupant tout le dos de l'arceau d'où elle descend sur les côtés en forme d'un trapèze à bord antérieur profondement enfoncé en demicercle, n'atteignant pas complètement le bord inférieur de l'arceau, le 3me avec une tache pareille, mais dépassant un peu la moitié latérale de l'arceau, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—4me jaunes, les autres bruns. Dans 1 ex. (Graefenberg) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me et le 3me jaunes avec une tache d'un brun-noirâtre triangulaire à sommet tourné vers le bord antérieur et la base vers le bord postérieur des arceaux d'où elle descend jusqu'à la moitié latérale de l'arceau, le 4me avec une tache d'un brun-noirâtre occupant tout le dos de l'arceau (d'où elle descend sur les côtés en forme d'un trapèze sans atteindre le bord inférieur) et séparée par une bande jaune du bord postérieur de l'arceau, les 5me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 2me—4me jaunes, les autres d'un brun foncé. Dans 1 ex. (Karlsbrunn) 1er arceau brun-noirâtre, les 2me—4me d'un brun-noirâtre avec des taches jaunes triangulaires sur les côtés des arceaux tournées par leur base vers le bord antérieur des arceaux, les 5me — 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux d'un brun-noirâtre. Dans 1 ex. (Graefenberg) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me jaune avec une grande tache dorsale d'un brun-noirâtre triangulaire à sommet dirigé vers le bord antérieur et la base dirigée vers le bord postérieur, occupant toute la longueur de l'arceau, le 3me et le 4me d'un brun-noirâtre avec une tache jaune triangulaire sur chacun des bords de l'arceau, à base dirigée vers le bord antérieur, les 5me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 2me—4me jaunes, les autres bruns. Dans 3 ex. (Karlsbrunn, Waldegg) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me jaune avec une grande tache dorsale triangulaire à sommet dirigé vers le bord antérieur (la base est dirigée vers le bord postérieur en occupant toute sa longueur), les 3me—4me d'un brun-noirâtre avec une bordure jaune sémicirculaire au bord

antérieur, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—5me jaunes, le 6me brun. Dans 1 ex. (Graefenberg) 1er arceau brun-noirâtre, les 2me—4me d'un brun-noirâtre avec une tache jaune sémicirculaire auprès du bord antérieur dans ses angles inférieurs, les 5me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—4me jaunes, le 5me et le 6me bruns. Dans 5 ex. (Karlsbrunn, Lithuanie, Villach, Waldegg, Strzygi) l'arceau 1er et le 2me d'un brun-noirâtre, le 3me brun-noirâtre avec une petite tache jaune dans l'angle antéro-inférieur, le 4me brun-noirâtre avec une tache jaune petite auprès du bord antérieur, le 5me—6me brun-noirâtre; arceaux ventraux bruns. Dans 1 ex. (Graefenberg) le 1er arceau brun-noirâtre, le 2me et le 3me bruns, les 4me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux bruns. Dans 8 ex. (Villach, Waldegg, Strzygi) tous les arceaux dorsaux et ventraux d'un brun-noirâtre.

Pieds. Hanches jaunes à sommet brun, ou les postérieures et les intermédiaires d'un jaune brunâtre dans leur moitié supérieure et les antérieures avec une tache brune au sommet, ou les intermédiaires et les postérieures d'un brun goudronné et les antérieures jaunes avec une tache brunâtre oblongue dans leur moitié basale. Cuisses jaunes très souvent avec des lignes brunes (ou d'un brun-noirâtre) sur leur bord inférieur. Tarse des pieds antérieurs $2\,^1/_2$—$2\,^1/_4$ fois plus long que le tibia correspondant, le tibia de longueur égale à celle du métatarse correspondant.

Ailes vitreuses, ou légèrement enfumées de brunâtre au bord antérieur. La n. costale dépasse de très peu au delà de l'insertion de la n. cubitale. Ramification basale de la n. cubitale sise dans la hauteur de la moitié du tronc de la n. posticale; la n. uropygiale disparait au devant de la moitié du tronc de la fourche de la n. posticale; la n. axillaire délicate.

Organe copulateur (pl. XIV, fig. 40—42) brun-noirâtre. Le bord antérieur de la lamelle bas. est séparé en 3

lobes très courts par 2 entaillures en coin très peu profondes; le lobe intermédiaire est large, moins convexe au milieu que les 2 latéraux et légèrement concave au milieu même; la surface externe de la lamelle couverte de soies délicates. Pince inf. a la forme d'un fer à cheval, dont le bras externe est élargi a la base et garni à l'extrémité de 2 soies délicates, la surface externe de la pince (ainsi que son bord postérieur) garni de soies assez longues; auprès de la base de cette pince se trouve du côté externe une lamelle étroite avec 1 soie à l'extrémité. Le tronc de la pince sup. est arrondi, garni d'une rangée de soies délicates au bord interne; de la base du tronc sort une lamelle triangulaire, dont le bord antérieur est entaillé en petites dents émoussées, chaque dent est armée d'une soie longue, forte et courbée légèrement en *S*, toutes ces soies sont réunies dans une nombreuse rangée; dans l'intérieur du tronc se trouvent des lamelles membraneuses avec une rangée de baguettes.

J'ai eu les deux types de Winnertz de la *cinerascens* et de la *truncata*, dont l'organe copulateur est complètement identique.

Je possède 46 ♂ recueillis à Graefenberg, Karlsbrunn et Waldegg, en Lithuanie et à Strzygi en mai, juin, juillet et août.

♀

Lg. corp. 3,2—3,5 mm.; lg. alar. 3,2—3,5 mm.

La coloration de la ♀ et les autres détails s'accordent en tout avec la description du ♂ présentée plus haut *).

Ovipositeur (pl. XX, fig. 182, 183, 184) brun foncé. Partie bas. sup. nue, son côté postérieur entaillé légèrement en coin,

*) Dans la collection de Winnertz il n'y a qu'une ♀, dont l'étiquette № 29 porte le nom «*Phr. robusta* n. sp.». Je n'ai trouvé nulle part la description de cette espèce; l'ovipositeur de cet exemplaire est identique avec celui de la ♀ de *Phr. cinerascens*, et sa coloration est analogue à celle de certaines variétés des ♂ et des ♀ de la *Phr. cinerascens*.

angles externes arrondis et garnis d'une soie fine, longue et délicate. Partie bas. inf. trapezoïdale, le bord postérieur légèrement convexe en arc, inégal, denticulé; surface externe ainsi que les bords couverts de soies assez longues et délicates. Lamelle ant. quadrangulaire atténuée à la base, l'angle supérieur et l'inférieur garnis de soies fortes, courtes et épaisses, en outre l'inférieur a quelques soies longues. Lamelle post. de la forme d'un bouton, à surface et à sommet garnis de soies fortes, courtes et aiguës.

J'ai 16 ♀ recueillies à Karlsbrunn et à Graefenberg en juillet et en août.

14. Phr. rustica ♂ ♀ Winn.

Phr. longipes ♂ Winn. (Beitr. z. e. Monogr. der Pilzmücke, p. 239).
Lg. corp. 2,8 — 3,3 mm.; lg. alar. 2,9 — 3,6 mm.

Selon Winnertz la *Phr. rustica* diffère principalement de la *Phr. longipes* par la coloration des pieds et par la longueur du tarse antérieur rélativement au tibia correspondant. J'ai eu l'occasion de constater sur 18 ♂ et 18 ♀ que ces caractères sont fort variables et constituent des transitions entre ces deux formes *). Dans 12 ex. ♂ et ♀ (Waldegg, Villach, Tarchomin, Strzygi, Lithuanie) le sommet des cuisses postérieures est d'un brun clair sur un petit espace (comme dans la *Phr. rustica*); dans 9 ex. ♂ et ♀ (des mêmes localités) le sommet des cuisses postérieures n'est presque point coloré de brun (comme dans la *Phr. longipes*); dans 10 ex. ♂ et ♀ (Waldegg, Villach, Goertz, Graefenberg, Tarchomin, Ruda Guzowska, Strzygi) les tarses des pieds antérieurs sont 2 — $2^1/_4$ — $2^1/_2$ fois plus longs, que les tibias correspondants, et le tibia est de longueur égale à celle du métatarse correspondant (comme dans la *Phr. rustica*); dans 5 ex. ♂ et ♀ (Villach, Goertz, Lithu-

*) J'ai eu les types des deux espèces de Winnertz — *Phr. rustica* et *Phr. longipes* dont l'examen de l'organe copulateur a prouvé l'identité complète dans tous les détails les plus minutieux.

anie, Strzygi) le tarse des pieds antérieurs est près de 3 (ou 3) fois ou même plus que 3 fois plus long que le tibia correspondant et le tibia est de la même longueur que le métatarse correspondant (comme dans la *Phr. longipes*). J'ajouterai encore, que la nervure transversale médiane de l'aile est située au dessus de la moitié postérieure ou au dessus de la moitié du tronc de la bifurcation de la n. posticale, la n. anale disparaissant au devant du milieu ou au delà du milieu de la n. posticale. En me basant sur les données que je viens de présenter, ainsi que sur la construction identique de l'organe copulateur, je considère la *Phr. longipes* pour identique avec la *Phr. rustica*.

Organe copulateur (pl. XII, fig. 13 — 15) brun. Bord antérieur de la lamelle bas. partagé en 3 lobes par 2 échancrures latérales angulaires; les lobes latéraux sont petits et arrondis, l'intermédiaire grand en triangle large et plus prolongé en arrière que les latéraux; toute la surface de la lamelle est couverte de petites soies. Pince inf. triangulaire à angles arrondis, la surface externe, ainsi que les bords, couverts de soies longues et délicates. Pince sup. a le tronc en forme de massue, à bord interne couvert de soies longues; auprès de l'angle interne du bord supérieur prend naissance une grande lamelle semicirculaire, dont la surface et le bord antérieur sont couverts de soies longues et fortes; au bord inférieur du tronc pousse de son angle externe une lamelle membraneuse courbée irrégulièrement et garnie de nombreuses rangées de baguettes fortes; de la même place sort aussi une lamelle étroite lancéiforme.

Ovipositeur (pl. XVIII, fig. 142 — 144) brun. Partie bas. sup. assez large, presque nue, son bord postérieur profondement échancré en coin et couvert de soies rarement distribuées. Partie bas. inf. trapezoïdale à angles postérieurs arrondis, le bord postérieur très légèrement concave en arc; dans les angles postéro-externes du bord postérieur se trouvent des soies longues, fortes et courbées en arc au nombre de 8 (le

nombre de ces soies est constant et constitue un caractère spécifique important); la surface externe de toute la lamelle est sub-tomenteuse. Lamelle sup. ou ant. est en forme d'un rectangle oblique à angles et à côtés arrondis, les bords couverts de soies délicates. Lamelle inf. ou post. pyriforme, garnie de soies longues et de baguettes fortes.

Je possède 18 ♂ et 18 ♀ de Graefenberg, Villach, Goertz, Waldegg, Tarchomin, Ruda Guzowska, Strzygi et de la Lithuanie, qui étaient reccueillis en mai, juin, juillet et août.

15. Phr. flavipes ♂ ♀ Winn.

Lg. corp. 2,1 — 2,9 mm.; lg. alar. 2.2 — 3,1 mm.

♂.

Tête comme celle de l'exemplaire typique.

Thorax. Dos dans 10 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn, Goertz) brun ou brun-noirâtre à taches humérales jaunes grosses, étendues sur les côtés jusqu'à la base des ailes, et dans 5 ex. (Karlsbrunn, Goertz) brun-noirâtre avec les taches humérales comme celles des précédents, mais à couleur jaune non pure et plus sale. Les autres parties comme celles de l'exemplaire typique.

Abdomen dans 8 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg, Goertz) tout brun-noirâtre, avec les arceaux ventraux bruns; dans 7 ex. (Karlsbrunn, Goertz) les arceaux dorsaux 1er — 3me d'un brun-jaunâtre avec une bordure postérieure d'un brun-noirâtre très fine, les 4me — 6me d'un brun-noirâtre et les arceaux abdominaux bruns *). Les autres parties comme celles de l'exemplaire typique.

Pieds. Le tarse des pieds antérieurs est 2 — 3 fois plus long que le tibia correspondant; le tibia de longueur égale ou quelquefois plus court que le métatarse correspondant; les autres parties comme celles du type.

Ailes comme celles de l'exemplaire typique.

---

*) J'ai eu l'exemplaire typique de la *Phr. flavipes* Winn., dont l'abdomen fut coloré de la même manière.

Organe copulateur (pl. XIII, fig. 31 — 33) brun. Bord postérieur de la lamelle bas. partagé en 3 lobes par deux échancrures sémicirculaires grandes et profondes, dont les latéraux plus longs sont arrondis, en forme de coin, l'intermédiaire étroit et plus court que les latéraux d'une forme de ciseau; toute la surface externe ainsi que le bord de l'échancrure couverts de soies délicates. Pince inf. presque sémicirculaire avec un prolongement rostriforme à la base du bord interne; toute la surface externe, ainsi que le bord inférieur et l'interne, couverts de soies denses très longues et fortes, le bord externe couvert de soies courtes et délicates. Pince sup. avec le tronc en triangle allongé, nu; de son bord supérieur sort une lamelle sémicirculaire à bords inégaux, son bord interne est garni de soies délicates rarement distribuées; de son bord externe sort une grande lamelle membraneuse fort irrégulière courbée ça et là et garnie de nombreuses rangées de baguettes; de la base et au dessous du tronc sort une lamelle allongée dirigée vers l'intérieur, élargie considérablement dans son milieu en un demiglobe à extrémité courbée légèrement en crochet; la surface de cette lamelle ainsi que le bord supérieur sont garnis de soies assez fortes.

Je possède 15 ♂ de Graefenberg, Karlsbrunn, Goertz, Waldegg, recueillis en mai, juin, juillet et août.

♀

(non décrite par Winnertz).

Tête. Antennes aussi longues que la tête et le thorax pris ensemble; leurs articles basilaires et la base du premier article de la flagelle jaunes, les autres bruns; toutes les antennes couvertes de poils délicats à reflet schistacé. Face, trompe et palpes jaunes, front et occiput d'un brun foncé; ce dernier couvert de poils à reflet schistacé.

Thorax. Dos dans 2 ex. (Karlsbrunn, Goertz) brun ou brun foncé à taches humérales jaunes traversant les côtés jusqu'à la base des ailes. Chez 4 ex. (Karlsbrunn, Goertz, Waldegg) dos brun-noirâtre à taches humérales d'un jaune sale non pro-

longées sur les côtés. Tout le dos couvert de poils délicats à reflet schistacé et de soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax d'un brun ou d'un jaune sale tacheté de brun. Métanotum et écusson d'un brun foncé avec des soies à reflet jaune sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 3 ex. (Karlsbrunn, Goertz) arceaux dorsaux et ventraux d'un brun foncé. Chez 3 ex. (Karlsbrunn, Goertz, Waldegg) les arceaux dorsaux 1er — 4me d'un brun-jaunâtre (chacun bordé très finement de foncé en arrière), les autres d'un brun foncé; arceaux ventraux bruns. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune, le 7me arceau dorsal et ventral parsemé d'épines nombreuses courtes et fortes, visibles sous la loupe forte ordinaire (cette armure manque au ♂).

Pieds. Hanches postérieures d'un brun clair, quelquefois aussi les intermédiaires de cette dernière couleur dans leur moitié apicale et les hanches antérieures jaunes. Trochanters et cuisses jaunes; les cuisses postérieures d'un brun foncé au sommet. Tibias jaunes, les intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 149 — 151) brun foncé. Partie bas. sup. assez large, légèrement concave dans sa partie antérieure, convexe vers le sommet, à bord postérieur profondement entaillé en arc, sa surface externe, les côtés et le bord postérieur couverts de soies épaisses, fortes et courtes aiguës au bout, semblables à celles dont est couvert le 7me arceau abdominal. Partie bas. inf. trapezoïdale à bords latéraux nus, légèrement arrondis et à angles postérieurs arrondis; le bord postérieur profondement concave en arc; auprès de ce bord sont situées de chaque côté 2 soies fortes; la surface externe garnie de rares soies courtes et fortes. Lamelle ant. quadrangulaire, plus étroite à la base qu'au sommet à angles postérieurs arrondis, le bord postérieur légèrement concave et couvert de soies délicates. Lamelle post. presque cylindrique, assez al-

longée à surface et à sommet couverts de soies fortes, courtes et aiguës.

Je possède 6 ♀ prises à Karlsbrunn, Goertz et Waldegg, en mai, en juin et en juillet.

16. Phr. obtusa ♂ ♀ Winn.

Lg. corp. 2,3 — 3 mm.; lg. alar. 2,4 — 3 mm.

Cette espèce, fort variable dans la coloration du dos et de l'abdomen, paraitrait appartenir à plusieurs espèces distinctes, si son organe copulateur n'était pas identique dans toutes ces variétés.

♂.

Tête. Antennes $^1/_3$ — $^1/_4$ fois plus long que la tête et le thorax pris ensemble; les segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, les autres d'un noir brunâtre, le reste comme dans la forme typique.

Thorax. Dans 1 ex. (Waldegg) d'un brun-noirâtre en dessus sans aucune bande, avec des taches jaunes très petites sur les épaules. Dans 3 ex. (Villach) brun-noirâtre, avec de grosses taches jaunes sur les épaules. Dans 6 ex. (Graefenberg, Villach) jaune, avec 3 bandes d'un brun-noir, séparées, dont les latérales sont confondues auprès de la base de l'écusson. Dans 1 ex. (Graefenberg) jaune avec 3 bandes d'un brun-noirâtre séparées, dont l'intermédiaire est prolongée jusqu'au bord antérieur du thorax, les latérales racourcies n'atteignent pas l'écusson. Côtés du thorax sont jaunes variés de taches brunes, ou bruns en entier, ou d'un brun-noirâtre. L'écusson dans 12 ex. (Villach, Waldegg, Graefenberg) est brun-noirâtre; dans 1 ex. (Graefenberg) il est jaune, avec un triangle brun au milieu ayant la base tournée vers la base et le sommet vers le sommet de l'écusson.

Abdomen. Dans 1 ex. (Graefenberg) les arceaux dorsaux 1er — 4me jaunes avec des taches brunes descendant sur les côtés en forme de petits triangles, le 4me avec une tache d'un brun-noirâtre atteignant la moitié latérale de l'arceau, le 5me brun-

noirâtre avec une bordure antérieure jaune assez large, le 6me brun-noirâtre; arceaux abdominaux 1er — 5me jaunes, le 6me brun. Dans 3 ex. (Graefenberg, Waldegg, Villach) les arceaux dorsaux 1er — 4me jaunes avec des taches triangulaires d'un brun-noirâtre de grandeur médiocre, à bords arrondis, les 5me — 6me tout noirs; arceaux abdominaux 1er — 4me jaunes, les 5me — 6me noirs. Dans 6 ex. (Graefenberg, Villach) 1er arceau dorsal brun-noirâtre à bordure jaune auprès du bord inférieur, le 2me et le 3me jaunes avec de grandes taches brunes humérales, le 4me brun-noirâtre avec une échancrure jaune auprès du bord antérieur, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre, arceaux abdominaux 1er — 4me jaunes, les 5me — 6me bruns. Dans 3 ex. (Villach) 1er arceau dorsal brun-noirâtre avec une petite tache jaune auprès de son bord inférieur, le 2me et le 3me jaunes avec des taches d'un brun-noirâtre très grandes, les 4me — 6me d'un brun-noirâtre; arceaux abdominaux 1er — 4me jaunes, les autres bruns. Dans 1 ex. (Waldegg) 1er arceau dorsal brun clair, le 2me brun clair avec une bordure postérieure jaune fine, les 4me — 6me d'un brun-noirâtre; arceaux abdominaux bruns.

Pieds. Hanches dans 8 ex. (Waldegg, Villach, Graefenberg) jaunes avec des taches brunes au sommet; dans 5 ex. (Waldegg, Villach) les hanches intermédiaires et les postérieures brunâtres ou brunes. Le tarse des pieds antérieurs 2 — $2^1/_3$ fois plus long que le tibia correspondant. Métatarse de longueur égale à celle du tibia correspondant ou un peu plus long. Le reste comme dans la description de Winnertz.

Ailes comme dans l'exemplaire typique.

Organe copulateur (pl. XII, fig. 4, 5, 6) brun. Bord postérieur de la lamelle bas. en l'examinant d'en dessous a 2 échancrures latérales légèrement arquées; toute la surface de la lamelle couverte de soies brunes délicates. Pince inf. ovoïde-oblongue, entaillée en arc sur le devant et en arrière; la surface externe garnie de soies longues et délicates; le bord postérieur garni d'une rangée de soies courtes et un peu plus épaisses.

Pince sup. en forme d'une botte, le côté externe épais couvert de soies délicates et courtes, le côté interne plus mince; cette pince est dirigée vers la précédente sous l'angle aigu, armée à l'extrémité d'un appendice épais, court et émoussé, pyriforme; dans l'enfoncement postérieur angulaire il y a une lamelle presque ronde avec 2 soies courtes, épaisses et de longueur inégale; au milieu (au voisinage du bord supérieur) se trouve une lamelle elliptique dont le bord est garni de soies longues et fortes; au bord interne se trouve une lamelle membraneuse avec quelques rangées d'épines.

Je possède 13 ♂ recueillis à Waldegg, Villach et Graefenberg en mai et en août.

♀

(non décrite par Winnertz).

Lg. corp. 2,5 — 3 mm.; lg. alar. 2,5 — 3 mm.

Tête. Antennes plus courtes que la tête et le thorax pris ensemble; les segments basilaires et la base du 1er du flagellum jaunes, les autres segments du flagellum d'un brun-noirâtre. Face, trompe et palpes jaunes. Front et vertex couverts de poils gris changeant.

Thorax. Dos dans 2 ex. (Graefenberg, Waldegg) jaune à 3 bandes confondues d'un noir brunâtre, dont l'intermédiaire est prolongée jusqu'au bord antérieur du dos et les latérales sont raccourcies; le dos parait être donc brun-noirâtre avec de grandes taches humérales jaunes prolongées sur les côtés jusqu'à la base des ailes. Dans les autres 2 ex. (Villach, Russie Blanche) dos brun-noirâtre avec de grosses taches jaunes humérales. Dans 1 ex. (Karlsbrunn) dos jaune à 3 bandes d'un brun-noirâtre, dont les latérales seules se réunissent auprès de la base de l'écusson, tandis qu'elles sont séparées entre elles dans tout le reste de leur longueur. Dans 1 ex. (Waldegg) tout le dos est brun-noirâtre avec des taches humérales d'un jaune rougeâtre très petites. Côtés du thorax bruns ou jaunes à taches

brunes. Écusson et métanotum d'un brun-noirâtre. Balanciers d'un jaune-blanchâtre.

Abdomen. Dans 1 ex. (Karlsbrunn) les arceaux dorsaux 1er — 4me jaunes avec une tache brune descendant sur les côtés en forme d'un triangle (la plus grande tache se trouve sur le 4me arceau et atteint le bord inférieur de cet arceau), le 5me brun foncé avec une bordure antérieure et postérieure jaune fine; arceaux ventraux 1er — 5me jaunes, le reste brun. Dans 1 ex. (Graefenberg) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me jaune avec la tache d'un brun foncé au dos (qui descend en forme d'un triangle sur les côtés de l'arceau jusqu'à la moitié de sa hauteur), le 3me brun foncé avec une large bordure jaune postérieure et antérieure, le 6me brun foncé, le 7me jaune; arceaux ventraux jaunes. Dans 2 ex. (Waldegg) 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me brun-noirâtre avec une petite tache triangulaire jaune dans l'angle antéro-inférieur de l'arceau et avec une fine bordure postérieure également jaune, les 3me — 5me d'un brun-noirâtre avec une fine bordure postérieure jaune, le 6me brun-noirâtre; arceaux ventraux d'un brun clair. Dans 1 ex. (Russie Blanche) 1er arceau dorsal jaune avec une petite tache triangulaire brune au dos (dont la base est dirigée vers le bord postérieur de l'arceau), le 2me jaune avec une petite tache d'un brun foncé au dos (qui descend en forme d'un triangle sur les côtés de l'arceau dépassant la moitié de leur hauteur), le 3me brun-noirâtre avec une large bordure antérieure et postérieure, les 4me et 5me d'un brun-noirâtre avec des bordures jaunes fines, le 6me brun-noirâtre; arceaux ventraux jaunes. Dans 1 ex. (Villach) 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me brun-noirâtre avec une bordure antérieure jaune, le 3me brun-noirâtre avec la bordure antérieure et la postérieure jaune, le 4me brun-noirâtre à bordure postérieure jaune, les 5me — 7me d'un brun-noirâtre; les arceaux ventraux 1er et 2me jaunes, les autres bruns.

Pieds. Hanches intermédiaires et postérieures brunes ou brunâtres, la paire antérieure jaune. Les cuisses jaunes à

sommet brun; toutes les cuisses garnies sur leur bord inférieur d'une strie de brun foncé, qui manque cependant dans certains individus. Les tibias d'un jaune brunâtre à sommet brun. Le tarse et l'éperon bruns; le tarse des pieds antérieurs est $2^1/_4$ fois plus long que le tibia correspondant. Les tibias sont de la même longueur que le métatarse correspondant; tibias postérieurs et intermédiaires sont garnis de 2 rangées de soies courtes et délicates, dont une est située sur la face externe, l'autre sur le bord postérieur.

Ailes d'un vitreux brunâtre, à nervures brunes; la n. costale dépasse très peu l'insertion de la n. cubitale, la branche basilaire de la n. cubitale sise dans la hauteur de la moitié postérieure du tronc de la bifurcation de la nervure posticale, la nervure anale disparaissant au devant de la moitié du tronc de la bifurcation de la n. posticale; la n. axillaire pâle.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 171 — 174) brun. Partie bas. sup. profondement échancrée au bord postérieur, formant 2 lobes presque semicirculaires; les côtés de cette lamelle sont assez fortement concaves; sa surface externe ainsi que le bord postérieur couverts d'épines et de baguettes courtes et fortes. Partie bas. inf. ovalaire à bord postérieur et aux angles externes arrondis; sa surface externe, ainsi que le bord postérieur, couverts de soies délicates. Lamelle sup. ou ant. allongée et atténuée vers le sommet, légèrement entaillée en arc au bord supérieur et couverte de soies délicates. Lamelle post. ou inf. rectangulaire, garnie de soies fortes et courtes.

Je possède 6 ♀ de Graefenberg, Karlsbrunn, Villach, Waldegg et de la Russie Blanche, recueillies en mai, juin, juillet et août.

17. Phr. crassipes *) ♀ Winn.

Lg. corp. 2,1—3,2 mm.; lg. alar. 2,3—3,4 mm.

Tête comme dans l'exemplaire typique.

Thorax. Dos dans 6 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) brun

*) La *Phr. crassipes* Winn. ne peut pas être identique avec la *tarsata*

à grandes taches humérales jaunes prolongées sur les côtés jusqu'à la base des ailes. Dans 2 ex. (Karlsbrunn) il est brun à taches humérales jaunes, prolongées sur les côtés en formant une bordure assez large jusqu'à l'écusson. Dans 1 ex. (Graefenberg) dos jaune à 3 bandes brunes séparées entre elles dans la moitié antérieure du dos et confondues en arrière, prolongées jusqu'à l'écusson. Ecusson, côtés du thorax, métanotum et balanciers comme dans l'exemplaire typique.

Abdomen. Dans 5 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) arceaux dorsaux d'un brun foncé; les arceaux ventraux 1er et 2me jaunes, les autres bruns. Dans 1 ex. (Karlsbrunn) arceaux dorsaux d'un brun-noirâtre avec une bordure postérieure fine d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er et 2me d'un jaune sale, les autres bruns *). Dans 10 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me brun-noirâtre avec une tache latérale jaune-brunâtre (occupant tout le bord inférieur de l'arceau), les 3me—7me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er, 2me et 3me jaunes, les autres bruns. Dans 1 ex. (Graefenberg) arceaux dorsaux avec une bordure d'un jaune sale au bord antérieur des arceaux; arceaux ventraux d'un brun-jaunâtre.

Pieds. Hanches postérieures d'un brun de goudron, les intermédiaires et les antérieures jaunes, ou la paire intermédiaire des hanches est aussi brunâtre; on y trouve cependant des exemplaires dont toutes les hanches sont jaunes. Cuisses jaunes, quel-

---

Staeg., car cette dernière diffère de la *crassipes* par la présence des taches jaunes sur les côtés du 1er et du 2me arceau dorsal; je suis donc d'une opinion contraire à celle de Mr. van-der-Wulp, qui place la *crassipes* dans les synonymes de la *tarsata* Staeg. et van-der-Wulp.

*) Dans la description de Winnertz il est dit: «Hinterleib schwarzbraun, der Hinterrand der Ringe und gewöhnlich an den beiden ersten Ringen auch der Rauch gelb». Probablement ce n'est qu'une erreur sous le rapport de la coloration des bords postérieurs des arceaux, d'autant plus, que dans l'exemplaire typique que j'ai eu en main, marqué du № 26 (correspondant au № de la description), tous les arceaux de l'abdomen sont d'un jaune-brunâtre avec une fine bordure postérieure d'un brun-noirâtre, le 1er et le 2me arceaux ventraux sont d'un jaune sale.

quefois avec des stries brunes au bord inférieur; les cuisses postérieures à sommet brun. Dans les pieds antérieurs les articles du tarse élargis; le tarse des pieds antérieurs $1^3/_4 - 2^1/_2$ fois plus long que le tibia correspondant et le tibia est de la même longueur ou un peu plus long que le métatarse correspondant.

Ailes comme dans l'exemplaire typique, mais la transversale intermédiaire située d'une manière variable.

Ovipositeur (pl. XVIII, fig. 138—141) brun-noirâtre. Bord postérieur de la partie bas. sup. entaillé profondément en un coin à bords légèrement arqués; bord postérieur et les côtés garnis de soies assez longues. Partie bas. inf. rectangulaire, à bord postérieur légèrement enfoncé en arc, les angles postérieurs arrondis; toute la surface externe et le bord postérieur couverts de soies délicates. Lamelle sup. ou ant. en forme de massue à surface externe et le bord postérieur couverts de soies délicates. Lamelle inf. ou post. étroite et longue, garnie auprès de sa base de soies longues, tandis qu'au sommet— d'épines courtes et fortes.

Je possède 18 ♀ recueillies à Graefenberg et à Karlsbrunn en juillet et en août.

♂

(non décrit par Winnertz).

Lg. corp. 2,4 — 3 mm.; lg. alar. 2,3 — 3 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires et la base du 1er de la flagelle jaunes, le reste brun; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet ardoisé. Face jaune-brunâtre. Trompe et palpes jaunes, front et vertex bruns ou d'un brun-noirâtre; ce dernier couvert de poils à reflet ardoisé.

Thorax. Chez 9 exemplaires (Karlsbrunn) dos brun à grandes taches humérales jaunes, prolongées sur les côtés jusqu'à la base des ailes; chez 4 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) il est brun avec des taches jaunes humérales, qui en se prolongeant

sur les côtés forment une bordure assez large prolongée jusqu'à l'écusson; chez 23 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) dos brun-foncé avec des taches humérales jaunes assez grandes. Tout le dos couvert de poils à reflet ardoisé avec des soies plus longues jaunes sur les côtés. Les côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun ou d'un brun foncé; écusson à soies jaunes plus longues sur le bord.

Abdomen. Chez 20 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) les arceaux dorsaux d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er et 2me d'un jaune-brunâtre, les autres bruns. Chez 9 ex. (Karlsbrunn) les arceaux dorsaux 1er — 3me d'un brun-jaunâtre pâle, les 4me — 6me d'un brun-noirâtre; les 1er — 3me arceaux ventraux d'un brun-sale, les autres d'un brun-noirâtre. Chez 7 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me brun-noirâtre avec une petite tache latérale brune-rougeâtre occupant tout le bord inférieur de l'arceau, les 3me — 6me d'un brun-noirâtre; 1er arceau ventral brun, le 2me brun-rougeâtre, les autres d'un brun-noirâtre. Tout l'abdomen couvert de poils à reflet jaune.

Pieds. Hanches jaunes, ou la paire postérieure jaune-brunâtre. Cuisses jaunes, quelquefois à stries brunes sur le bord inférieur, les postérieures à sommet brun. Tibias jaunes, les postérieurs et les intermédiaires à 2 rangées d'épines délicates. Les tarses et les éperons bruns.

Ailes. Nervure costale dépasse de très peu la n. cubitale (elle atteint même presque cette dernière), la transversale basilaire de la n. cubitale située en direction variable au tronc de la n. posticale; n. anale terminée au devant du milieu de la n. posticale; n. axillaire délicate.

Organe copulateur (pl. XIV, fig. 43 — 45) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. entaillé légèrement en arc; la surface externe, ainsi que les bords postérieurs et les latéraux couverts de soies délicates assez denses. Pince inf. en forme de la pince de l'écrévisse, à bras externe très large à la base,

aminci vers le sommet en se courbant en arc, avec quelques soies petites au sommet; le bras interne très étroit, plus court que l'externe et courbé légèrement en arc, avec quelques soies au sommet; la face externe de cette pince et les bords postérieurs et les latéraux couverts de soies longues et délicates. Pince sup. avec le tronc en forme de hachet atténué rapidement au sommet formant un appendice d'une forme de corne à pointe dirigée à l'extérieur; le bord interne du tronc garni de soies longues; du milieu sort une lamelle quadrangulaire, dont le bord supéro-interne est garni d'une rangée de soies fortes; de la base de cette pince sortent une lamelle étroite arrondie à l'extrémité et une lamelle membraneuse avec des rangées de baguettes.

Je possède 36 ♂ pris en juillet et en août à Karlsbrunn et à Graefenberg.

18. Phr. squalida *) ♀ Winn.

Lg. corp. 2,4 — 2,8 mm.; lg. alar. 2,5 — 2,9 mm.

Tête. Antennes comme dans la description de Winnertz. Face, trompe et palpes jaunes ou d'un jaune sale, quelquefois même presque bruns. Front et cervix d'un brun-noirâtre.

Thorax. Dos dans 8 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg, Waldegg, Villach) brun sans taches, dans 5 ex. (Strzygi, Ruda Guzowska) brun-noirâtre avec des taches humérales jaunes très petites. Les côtés du thorax d'un jaune sale avec des taches brunes, ou d'un noir brunâtre uniforme. Écusson et métanotum bruns.

Abdomen. Dans 8 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg, Villach, Waldegg) les arceaux dorsaux et ventraux bruns ou d'un brun-noirâtre; dans 1 ex. (Karlsbrunn) 1er arceau brun, le 2me brun-noirâtre avec une bordure inférieure jaune, les 3me — 6me d'un brun-noirâtre, tandis que les arceaux ventraux 1er et 2me jaunes et les autres bruns; dans 4 ex. (Strzygi, Ruda Guzowska) 1er

*) Dans la collection de Winnertz à la femelle de la *squalida* est ajouté par l'auteur un mâle avec son etiquette «*Phr. squalida* ♂», qui, d'après mon examen, n'est que le ♂ de la *forcipula*, d'autant plus que son organe copulateur est identique à celui de cette dernière espèce.

arceau jaune avec une tache triangulaire d'un brun-noirâtre au dos, dirigée par sa base vers le bord postérieur de l'arceau, les 2me et 3me d'un brun-noirâtre avec une tache jaune triangulaire et étroite voisine du bord postérieur et étendue sur toute sa largeur, le 4me brun-noirâtre avec une bordure large jaune postérieure, le 5me brun-noirâtre avec une tache jaune triangulaire très petite dans l'angle inférieur auprès du bord postérieur, le 6me brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 4me jaunes, le 5me et le 6me bruns.

Pieds. Hanches quelquefois toutes jaunes, ou la paire postérieure jaune dans la moitié basilaire et brune dans la moitié apicale (le plus souvent la paire postérieure est d'un brun de goudron). Cuisses jaunes (la paire postérieure à sommet brun), ayant au bord inférieur une petite ligne d'un brun-noirâtre. Articles du tarse 2me, 3me et 4me élargis; tarse des pieds antérieur presque 2 fois plus long que le tibia correspondant. Tibias un peu plus longs ou plus courts que le métatarse correspondant.

Ailes comme dans la description de Winnertz.

Ovipositeur (pl. XVIII, fig. 130 — 133) brun. Partie bas. sup. presque nue, assez large, bord postérieur à échancrure elliptique, couvert de soies rares délicates. Partie bas. inf. triangulaire, à surface externe et les côtés garnis de soies assez longues. Lamelle ant. ou sup. de la forme d'un carré oblique à angles et les côtés arrondis, sa surface externe ainsi que les bords couverts de soies délicates. Lamelle post. ou inf. d'une forme conique, garnie de quelques soies longues et d'épines plus fortes.

Je possède 13 ♀ de Graefenberg, Karlsbrunn, Waldegg, Villach, Ruda Guzowska et Strzygi, pris en mai, juin et août.

19. Phr. elegans ♂ n. sp.

Brunneo-fusca. Articulis basalibus antennarum et basi articuli 1i flagelli flavis; dorso brunneo-fusco cum maculis hume-

ralibus flavis, magnis usque ad basin alarum prostratis, lateribus sordide flavis cum maculis brunneo-fuscis; scutello et metanoto brunneo-fuscis; halteribus flavis; segmentis abdominis 1°, 2° et 3° flavis cum macula triangulari nigro-fusca, 4° nigro-fusco cum margine postico flavo, 5° — 6° nigro-fuscis; segmentis ventralibus 1°, 3°, 4° flavis, reliquis brunneo-fuscis; coxis flavis, posticis et mediis in apice subfuscatis; trochanteribus, tibiis femoribusque flavis; femoribus posticis apice brunneo-fuscis; tarsis calcaribusque brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2,7 mm.; lg. alar. 2,7 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste d'un brun foncé; antennes garnies de poils délicats à reflet jaune. Face, trompe et palpes jaunes. Front et occiput d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils à reflet gris.

Thorax. Dos brun foncé avec de grosses taches humérales jaunes prolongées jusqu'à la base des ailes; tout le dos couvert de poils délicats à reflet jaunâtre et de soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax d'un jaune sale avec des taches d'un brun foncé. Métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier avec des soies longues sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Le 1er arceau dorsal jaune avec une tache dorsale triangulaire brune-noirâtre à sommet dirigé vers le bord antérieur de l'arceau, les 2me — 3me jaunes avec une grande tache dorsale triangulaire (qui occupe la moitié latérale de chaque arceau et est dirigée par sa base vers le bord antérieur, par le sommet vers le bord postérieur des arceaux), le 4me brun-noirâtre avec une bordure postérieure jaune-blanchâtre très fine, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er, 2me et 3me jaunes, les autres d'un brun-noirâtre. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches jaunes, la paire intermédiaire et la postérieure à sommet coloré de brunâtre. Trochanters, cuisses et

tibias jaunes; les cuisses postérieures à sommet brun-noirâtre sur une petite étendue; les tibias intermédiaires avec 2 rangées d'épines délicates. Les tarses et les éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XIII, fig. 25 — 27) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. médiocrement entaillé en arc au milieu; auprès de ce bord il y a des soies plus fortes, au milieu même 2 fortes soies sont situées tout près du bord; surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. en forme pentagonale sub-arrondie, à surface externe et les côtés couverts de soies longues; dans l'angle antéro-interne sont situées 2 soies fortes et longues. Pince sup. a le tronc en forme de massue avec une longue et forte soie au sommet; de son milieu sort une large lamelle triangulaire, dont le bord antérieur est couvert d'une rangée de soies fortes et longues; de la base de cette pince sort une lamelle membraneuse avec une rangée de baguettes.

Je possède 1 ♂ pris à Zaczernie (en Russie Blanche) au mois de juin.

20. Phr. Taczanowskyi ♂ ♀ n. sp.

Mas. *Brunnea, articulis basalibus antennarum et basi 1°, 2° et 3° articulis flagelli flavis; dorso fusco-brunneo cum magnis maculis humeralibus, interdum ad basin alarum productis flavis; lateribus, scutello et metanoto brunneo-fuscis; segmentis abdominalibus: 1°—3° flavis cum macula triangulari brunneo-fusca, 4°—6° nigro-brunneis; segmentis ventralibus 1°—3° flavis, 4°—6° brunneis; halteribus flavis; coxis pedibusque flavis, femoribus posticis apice fusco-brunneis, tibiis flavis, tarsis calcaribusque brunneis; alis brunneo-hyalinis.* — Lg. corp. 2,8—2,9 mm.; lg. alar. 2,7—2,8 mm.

Femina. *Antennis, dorso, lateribus, scutello, metanoto, coxis, pedibus et alis ut in mari; segmentis abdominalibus 1°—3° flavis, cum maculis triangularibus fusco-brunneis, 4°—6°*

fusco-brunneis margine posteriore flavo, 7° flavo; segmentis ventralibus 1°—4° flavis, reliquis fusco brunneis. — Lg. corp. 2,9 mm.; lg. alar. 2,8 mm.

♂

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les segments basilaires et la base des 3 premiers segments de la flagelle jaunes, le reste brun-noirâtre, couvertes dans toute leur longueur de poils délicats à reflet jaune. Face, trompe et palpes jaunes, front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Thorax. Chez 1 ex. (Strzygi) dos brun foncé avec de grandes taches humérales jaunes, chez un autre (Ruda Guzowska) brun foncé avec des taches humérales jaunes assez grandes, qui en se prolongeant sur les côtés atteignent jusqu'à la base des ailes. Dos couvert de poils délicats à reflet jaunâtre et garni sur les côtés de soies plus longues. Les côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier garni de soies longues sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Premier arceau dorsal jaune avec une tache dorsale triangulaire d'un brun foncé, tournée par son sommet vers le bord antérieur de l'arceau, le 2me jaune avec une tache d'un brun foncé (occupant toute la largeur de l'arceau, d'où elle descend sur les côtés en forme de triangle sans atteindre la moitié latérale de l'arceau), le 3me jaune avec une tache pareille (qui occupe une partie du bord antérieur sans atteindre le bord postérieur et qui en descendant sur les côtés se termine en angle aigu au delà de la moitié latérale de l'arceau), les 4me—6me d'un brun foncé; les 1er—3me arceaux ventraux jaunes, les autres d'un brun foncé. Tout l'abdomen couvert de poils couchés à reflet jaune.

Pieds. Hanches, trochanters, cuisses et tibias jaunes. Les cuisses postérieures à sommet brun foncé. Les tibias intermédiaires et postérieurs à 2 rangées d'épines délicates. Les tarses et les éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XIII, fig. 34—36) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. à 2 entaillures latérales (arquées, larges, de profondeur médiocre), convexe au milieu sur une petite étendue; la surface externe ainsi que les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. en forme de massue à bord externe légèrement concave, le bord postérieur légèrement arrondi, le bord antéro-interne atténué et allongé, armé au sommet de soies assez fortes dont l'antérieure est très longue; la surface externe ainsi que les bords couverts de soies délicates. Pince sup. a le tronc en forme d'une botte dirigée par base en arrière, par sommet à l'extérieur; de son bord supérieur sort une lamelle ovalo-ronde, dont le bord antérieur est garni d'une rangée de soies fortes et longues; de la base de cette pince sort (auprès du bord postérieur) une lamelle membraneuse courbée de différentes manières et garnie de nombreuses rangées de baguettes.

Je possède 3 ♂ recueillis à Strzygi, à Ruda Guzowska et à Tarchomin en juillet, en août et en octobre.

♀

Antennes, dos du thorax, flancs, écusson, metanotum, hanches, pieds et ailes comme chez le mâle.

Abdomen. Premier arceau dorsal jaune avec une tache dorsale triangulaire d'un brun foncé dirigée par son sommet vers le bord antérieur de l'arceau; le 2me jaune avec une tache dorsale d'un brun foncé, occupant toute la largeur de l'arceau (d'où elle descend sur les côtés en forme de triangle, terminé en angle aigu au delà de la moitié latérale de l'arceau), le 3me jaune avec une tache de la même couleur que celle du précédent, mais grande et prolongée jusqu'au bord inférieur de l'arceau; les 4me—6me d'un brun-foncé avec une bordure jaune assez large sur le bord postérieur de tous ces arceaux, le 7me tout jaune; arceaux ventraux 1er—4me jaunes, les autres d'un brun-foncé. Tout l'abdomen couvert de poils couchés délicats à reflet jaune.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 163—166) brun. Partie bas. sup. assez large, à bord postérieur entaillé légèrement en demi-cercles sur les côtés, profondément et largement en coin au milieu, en formant 4 lobes semicirculaires, dont 2 latéraux sont petits et les 2 médians gros; tout le bord postérieur et la surface externe sont couverts de soies épaisses et courtes (semblables aux baguettes) terminées en pointe. Partie bas. inf. trapezoïdale à angles latéro-postérieurs arrondis, le bord postérieur enfoncé très légèrement en arc au milieu, la surface externe, les bords latéraux et les postérieurs couverts de soies délicates. Lamelle ant. en rectangle irrégulier à angles postérieurs arrondis; le bord supérieur garni en arrière de soies longues. Lamelle post. cylindrique, garnie au sommet de soies fortes et courtes.

Je possède 1 ♀ prise à Strzygi en août.

21. Phr. petulans ♂ n. sp.

Flava. Articulis basalibus antennarum et dimidio 1^i articuli flagelli flavis; dorso flavo cum 3 vittis nigro fuscis, separatis vel confluentibus; lateribus thoracis flavis, maculis fusco-flavis ornatis; scutello et metanoto fuscis; coxis pedibusque flavis, femorum posticorum apice tarsisque nigro-fuscis; segmentis abdominalibus 1° — 4° flavis cum macula triangulari brunneo-fusca, 5°—6° vel 6° nigrofuscis; alis flavicantibus. — Lg. corp. 1,9 — 2 mm.; lg. alar. 1,9 — 2 mm.

Tête. Les antennes aussi longues que la tête (prise ensemble avec le thorax), leurs segments basilaires et la moitié du 1er segment de la flagelle jaunes, le reste des segments de la flagelle brun-noirâtre; les antennes dans toute leur longueur parsemées de poils délicats à reflet jaune. Face, trompe et palpes jaunes. Front et vertex d'un jaune-brunâtre ou d'un brun foncé, ce dernier couvert de poils à reflet jaune.

Thorax. Dos jaune à 3 raies d'un brun-noirâtre séparées entre elles, dont la médiaire atteint le bord antérieur du dos,

les latérales (considérablement plus courtes) se prolongent jusqu'à l'écusson où elles se confondent, ou elles sont confondues entre elles et constituent la couleur générale du dos brun-noirâtre à grosses taches humérales jaunes; tout le dos couvert de poils à reflet jaune, plus longs sur les côtés. Les côtés du thorax jaunes à taches brunes. Métanotum brun-jaunâtre. Écusson brun avec des soies jaunes sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Les 1er — 4me arceaux dorsaux jaunes avec un triangle dorsal brun-noirâtre, tourné par sa base vers le bord postérieur des arceaux, par son sommet vers le bord antérieur, le 5me et le 6me (ou seulement le 6me) d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 4me jaunes, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre. Tout l'abdomen couvert de poils à reflet jaune.

Pieds. Hanches, cuisses et tibias d'un jaune pâle, le sommet des cuisses postérieures et les articles des tarses d'un brun-noirâtre. Tibias intermédiaires et postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Éperons d'un brun-noirâtre.

Organe copulateur (pl. XII, fig. 10 — 12) jaune-brunâtre. Le bord postérieur de la lamelle bas. fort entaillé en arc. Pince inf. semicirculaire à bord supérieur garni de soies, la surface externe couverte de soies assez longues. Pince sup. à tronc allongé, la partie supérieure en forme d'une pelle étroite et arrondie; de la base du tronc sort une lamelle triangulaire, dont le bord antérieur est armé d'une rangée de soies fortes et longues.

Je possède 2 ♂ de la Russie Blanche, recueillis en juin et en juillet.

22. Phr. Braueri ♂ ♀ n. sp.

Mas. *Flava. Articulis basalibus antennarum et articulo 1° et basi 2^{i} articuli flagelli v. articulis basalibus et basi 1^{i} articuli flagelli flavis; dorso flavo cum 3 vittis conjunctis nigro-fuscis v. cum 3 vittis disjunctis nigro-fuscis (quae basi scutelli junguntur), interdum cum 3 vittis plane disjunctis nigro-*

fuscis; lateribus flavis v. brunneis; scutello lurido, interdum flavo cum macula triangulari pallide-brunnea; metanoto brunneo v. fusco-brunneo; halteribus flavis; segmentis abdominis: 2° — 4° (v. 2° — 3°) flavis cum macula triangulari nigro-fusca, 5° — 6° (v. 4° — 6°) nigro-fuscis, interdum 1°, 3°, 4°, 5° et 6° nigro-fuscis, 2° flavo cum macula triangulari nigro-fusca; segmentis ventralibus: 1° — 4° (v. 1° — 3°) flavis, reliquis nigro-fuscis; coxis flavis, posticis apice pallide-brunneo ornatis; femoribus posticis apice nigro-fuscis; tarsis calcaribusque brunneo-fuscis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2,6 — 3,4 mm.; lg. alar. 2,9 — 3,4 mm.

Femina. *Articulis basalibus et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso flavo cum 3 vittis disjunctis nigro-fuscis, quae basi scutelli junguntur; scutello lurido; lateribus et metanoto brunneis; segmentis abdominis: 1° et 4° — 7° nigro-fuscis, 2° flavo cum macula nigro-fusca, 3° nigro-fusco cum margine posteriore et anteriore flavo; femoribus posticis apice nigro-fuscis, tarsorum anticorum metatarsi 2, 3, 4 dilatatis. Alis brunneo-hyalinis.* — Lg. corp. 2,8 mm.; lg. alar. 2,9 mm.

♂

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires, tout le 1er et la base du 2me article de la flagelle jaunes, le reste brun-noirâtre, ou seulement les deux articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes et le reste brun-noirâtre; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet jaunâtre. Face, trompe et palpes jaunes ou d'un jaune sale. Front et occiput bruns, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Thorax. Dos chez 8 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) jaune avec 3 raies d'un brun-noirâtre confondues entre elles, dont les 2 latérales raccourcies; chez 3 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) dos jaune avec 3 raies d'un brun-noirâtre séparées entre elles dans la moitié antérieure et puis réunies et confondues entre elles à la base de l'écusson; chez 3 ex. (Karlsbrunn)

dos jaune à 3 raies d'un brun-noirâtre séparées entre elles parfaitement. Dos couvert de poils délicats à reflet jaune et garni sur les côtés de soies plus longues. Les côtés du thorax jaunes ou bruns. Métanotum brun ou brun foncé avec une tache triangulaire centrale d'un brun clair à base tournée vers la base de l'écusson, ce dernier à soies plus longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 6 ex. (Karlsbrunn) 1er arceau dorsal brun-noirâtre; le 2me jaune avec une tache dorsale d'un brun-noirâtre entaillée en demi-cercle par devant et n'atteignant pas le bord postérieur de l'arceau (cette tache en descendant sur les côtés se termine en triangle à sommet aigu au delà de la moitié latérale de l'arceau), le 3me jaune à tache dorsale d'un brun-noirâtre, n'atteignant pas les bords antérieur et postérieur de l'arceau (en descendant sur les côtés en forme d'un triangle obtus elle se termine au delà de la moitié latérale de l'arceau); le 4me jaune avec une tache semblable mais appliquée au bord antérieur de l'arceau, les 5me — 6me d'un brun-noirâtre. Les arceaux ventraux 1er — 4me jaunes, les autres d'un brun foncé. Chez 2 ex. (Karlsbrunn) 1er arceau dorsal jaune avec une tache triangulaire d'un brun-noirâtre à sommet tourné vers le bord antérieur de l'arceau et la base — vers le bord postérieur; le 2me jaune avec une tache d'un brun-noirâtre (qui en descendant sur les côtés en forme trapezoïdale se termine au devant de la moitié latérale de l'arceau), le 3me jaune avec une tache de la même couleur que la précédente (qui n'atteint pas le bord antérieur et en descendant sur les côtés en forme de triangle à sommet arrondi n'atteint pas la moitié latérale de l'arceau), le 4me jaune avec une tache pareille dépassant la moitié latérale de l'arceau, le 5me brun-noirâtre avec un petit triangle jaune-brunâtre dans l'angle antéro-inférieur, le 6me brun-noirâtre; les arceaux ventraux 1er, 2me, 3me, 4me et la moitié du 5me jaunes, le reste brun-noirâtre. Chez 2 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) 1er arceau brun-noirâtre, les 2me — 4me d'un brun-noi-

râtre avec des bordures inférieures jaunes à entaillure semi-circulaire, le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; les 1er—4me arceaux ventraux jaunes, les 5me— 6me d'un brun-noirâtre. Chez 2 ex. (Karlsbrunn) 1er arceau brun-noirâtre, le 2me jaune avec une tache dorsale semironde d'un brun-noirâtre auprès du bord antérieur sans atteindre sur une petite étendue son bord postérieur qui en descendant sur les côtés occupe la plus grande partie latérale des arceaux, le 2me jaune avec une tache d'un brun-noirâtre occupant toute la largeur de l'arceau (en descendant sur les côtés elle se termine en demi-cercle au delà de la moitié latérale de l'arceau), les 4me—6me d'un brun-noirâtre; les 1er—3me arceaux ventraux jaunes, les autres d'un brun-noirâtre. Chez 2 ex. (Karlsbrunn, Graefenberg) le 1er et les 3me—6me arceaux dorsaux d'un brun foncé, le 2me jaune avec une tache dorsale trapezoïdale brune, tournée par son sommet vers le bord antérieur et par la base—vers le bord postérieur de l'arceau (dont elle occupe presque toute la longueur); les 1er—3me arceaux ventraux jaunes, les autres d'un brun foncé. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches et trochanters jaunes, les hanches postérieures colorées de brun clair au sommet. Cuisses jaunes, les postérieures d'un brun-noirâtre au sommet. Tibias jaunes, les intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVI, fig. 91—93) brun-noirâtre, à longueur correspondante à la largeur des trois derniers arceaux abdominaux pris ensemble. Le bord postérieur de la lamelle bas. est entaillé vers le devant en triangle assez profond, partagé en 4 lobes par des fentes latérales peu profondes et la médiaire profonde; l'entaillure médiaire profonde est arrondie au sommet; la surface ainsi que les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. est en forme d'un fer à cheval à bras externe large à la base, atténué subitement vers le sommet, son bord externe

garni de rangées de soies délicates et courtes; le bras interne triangulaire, séparé en deux parties par une section sur une petite étendue du bord postérieur; ce bras arrondi sur le derrière du sommet, l'angle antéro-interne presque droit est garni de 2 soies longues et fortes; la surface de cette pince et surtout sa moitié antérieure et le sommet du bras interne garnis de soies délicates et longues. Pince sup.: tronc en forme de massue, petit, garni de petites soies au bord interne; de son bord postérieur sort une grande lamelle sémicirculaire courbée en turbinet, dont le bord antérieur est garni d'une rangée de soies longues et fortes; à la base de cette pince prend naissance une lamelle membraneuse garnie à l'intérieur d'une rangée de baguettes.

Je possède 14 ♂ de Karlsbrunn et de Graefenberg pris en juillet et en août.

♀

Tête. Articles basilaires des antennes et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste brun-noirâtre. Face, trompe, palpes, front et vertex comme ceux du mâle.

Thorax. Dos jaune avec 3 raies d'un brun-noirâtre qui sont séparées entre elles dans la moitié antérieure et qui en se réunissant en arrière se confondent à la base de l'écusson (comme chez 2 ♂ de Karlsbrunn). Côtés du thorax et métanotum bruns. Ecusson jaune sale. Balanciers jaunes.

Abdomen. 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me jaune avec une tache dorsale trapezoïdale d'un brun-noirâtre, tournée par son sommet vers le bord antérieur et par sa base—vers le bord postérieur de l'arceau, dont elle occupe une grande partie de la longueur, le 3me brun-noirâtre avec les bordures antérieure et postérieure jaunes, les 4me—7me d'un brun-noirâtre; 1er—4me arceaux ventraux jaunes, les autres d'un brun-noirâtre (également comme dans 2 ♂ de Karlsbrunn et de Graefenberg).

Pieds colorés comme ceux du ♂; les 2me—4me articles du tarse élargis dans les pieds antérieurs.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XX, fig. 205—208) brun-noirâtre. Partie bas. sup. assez large, presque nue; le bord postérieur légèrement concave sur les côtés, au milieu profondément échancré en coin; ce bord garni de soies délicates rarement disposées. Partie bas. inf. trapezoïdale, à bord postérieur inégal, dentelé; la surface externe ainsi que le bord postérieur et les latéraux garnis de soies délicates. Lamelle ant. cylindrique à surface externe garnie de soies et armée dans les angles supérieur et inférieur du bord postérieur d'une soie épaisse et courte aiguë au sommet semblable à une baguette. Lamelle post. en forme d'un bouton à soies courtes et fortes au sommet.

Je possède 1 ♀ pris en août à Karlsbrunn.

23. Phr. maculata ♀ n. sp.

Flava. Articulis basalibus antennarum flavis, interdum basi articuli 1i vel toto articulo 1o flagelli flavo; dorso flavo cum 3 vittis pallide-brunneis, separatis aut confluentibus; lateribus thoracis sordide flavis, maculis fuscis ornatis; femorum posticorum apice tarsisque brunneis; segmentis abdominalibus nigro-brunneis aut brunneis, marginibus angustis posteriore et anteriore flavis; alis flavicantibus, macula magna mediana ornatis; tarsis anterioribus articulis 2o, 3o, 4o et 5o dilatatis. — Lg. corp. 2,6—3,1 mm.; lg. alar. 2,6—3,1 mm.

Tête. Les antennes aussi longues que la tête (prise ensemble avec le thorax); les deux segments basilaires et la base du 1er de la flagelle (ou tout ce dernier) jaunes, les autres segments de la flagelle d'un brun foncé; toutes les antennes parsemées de poils courts et délicats à reflet jaune. Face, trompe et palpes jaunes. Vertex et le front d'un brun foncé ou d'un jaune-brunâtre, ce dernier couvert de poils à reflet jaune.

Thorax jaune avec 3 bandes d'un brun clair séparées

entre elles, dont la médiane cunéiforme est prolongée jusqu'au bord antérieur du dos et les latérales raccourcies atteignent l'écusson, ou ces bandes sont confondues (ou presque confondues) entre elles; tout le dos couvert de poils jaunes avec des soies plus grandes sur les côtés. Les côtés du thorax d'un jaune sale avec des taches brunes, ou d'un brun foncé uniforme. Métanotum brun. Ecusson jaune sale ou jaune-brunâtre, avec des soies jaunes sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Le 1er arceau dorsal jaune sale avec une tache brune au milieu, les 2me—4me d'un brun-noir avec la bordure antérieure (sémicirculaire ou linéaire) et la postérieure (étroite) jaune, le 5me brun-noirâtre avec une bordure antérieure jaune, les 6me — 7me d'un brun-noirâtre; ou les arceaux 1er et 2me jaunes avec une grosse tache ronde d'un brun-noirâtre au milieu, les 3me—6me d'un brun-noirâtre (avec une bordure postérieure très fine dans ces arceaux), le 7me brun-noirâtre, les arceaux ventraux 1er et 2me jaunes, les autres d'un brun-noirâtre; ou tous les arceaux d'un jaune sale. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches postérieures d'un jaune-brunâtre, ou seulement à moitié apicale jaune-brunâtre, les intermédiaires sont à moitié apicale d'un jaune-brunâtre et les postérieures en entier de cette dernière couleur. Tibias d'un jaune sale, les intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines courtes et délicates; les cuisses postérieures à sommet brun. Les 2me—5me articles du tarse des pieds antérieurs élargis. Tarses et éperons bruns.

Ailes jaunâtres. Au milieu des ailes se trouve une grande tache brune triangulaire ou semi-ovalaire, plus obscure aux environs des nervures, tournée par son sommet vers le bord antérieur des ailes; cette tache commence un peu au devant de la n. posticale et se termine derrière la branche supérieure de la bifurcation de la n. discoïdale, en occupant la partie médiane des ailes ainsi que les nervures y situées et remplissant $^1/_5$—$^1/_6$ basilaire de la 4me cellule posticale.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 160—162) brun. Partie bas. sup. assez large, nue, à bord postérieur très profondément entaillée en lui donnant la forme d'une fourche à 2 branches. Partie bas. inf. concave sur les côtés, couverte de poils d'un jaune-brunâtre, le bord postérieur inégal denticulé, au milieu largement et assez profondément entaillé en demi-cercle; ce bord garni sur toute sa longueur de soies longues disposées en évantail. Lamelle ant. pyriforme longue, plus large à la base, à toute surface couverte de poils délicats; le bord supérieur garni à la base d'une rangée de soies assez longues et rares; au sommet il y a 3 soies grosses. Lamelle post. couverte de soies délicates.

Je possède 7 ♀ de Waldegg et de Villach, prises en juin.

24. Phr. notata ♂ n. sp.

Flava. Articulis basalibus antennarum et basi 1^i — 4^i articuli flagelli flavis; dorso in dimidia parte anteriore flavo, in posteriore brunneo-fusco; lateribus flavis cum maculis brunneis; scutello et metanoto brunneo-fuscis; halteribus flavis; segmentis abdominis: 1° - 4° flavis cum macula nigro-fusca, 5°—6° nigro-fuscis; segmentis ventralibus: 1°—4° flavis, 5°—6° nigro fuscis: coxis, trochanteribus, tibiis femoribusque flavis; femoribus posticis apice brunneo-fuscis; tarsis calcaribusque pallide-brunneis; alis subfuscatis. — Lg. corp. 3 mm.; lg. alar. 2,9 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires et la base des 1er—4me articles de la flagelle jaunes, le reste brun foncé; les antennes parsemées de poils délicats à reflet jaunâtre. Face, trompe et palpes jaunes. Front et occiput d'un brun foncé, ce dernier couvert de poils à reflet jaune.

Thorax. Dos jaune dans sa plus petite partie antérieure et brun foncé dans la postérieure, couvert de poils délicats à reflet jaunâtre et garni sur les côtés de soies plus longues.

Les côtés du thorax jaunes avec des taches brunes. Métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier à soies longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Le 1er arceau dorsal jaune, avec une tache triangulaire d'un brun-noirâtre tournée par son sommet vers le bord antérieur et par sa base—vers le bord postérieur de l'arceau, le 2me jaune avec une tache triangulaire d'un brun-noirâtre n'atteignant pas le bord postérieur de l'arceau (cette tache descend sur les côtés où elle s'arrondit et se termine dans la moitié latérale de l'arceau), le 3me jaune avec une tache dorsale ronde d'un brun-noirâtre, n'atteignant pas le bord postérieur de l'arceau (d'où elle descend sur les côtés et en s'arrondissant se termine dans la moitié latérale de l'arceau), le 4me jaune avec une grosse tache dorsale d'un brun-noirâtre (qui, en descendant sur les côtés de l'arceau en forme d'un triangle aigu, se termine au delà de la moitié latérale de l'arceau), les 5me—6me d'un brun-noirâtre; les 1er—4me arceaux ventraux jaunes, les autres d'un brun-noirâtre. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches, trochanters, cuisses et tibias jaunes. Tibias postérieurs et les intermédiaires avec 2 rangées d'épines délicates. Cuisses postérieures d'un brun foncé au sommet. Tarses et éperons d'un brun clair.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XV, fig. 76—77, et pl. XVI, fig. 78) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. très profondément entaillé en *S* sur les côtés et au milieu entaillé en arc sur une étendue médiocre; sur la surface, au voisinage de cette entaillure (c'est-à-dire au dessus de son milieu), sont situées 5 soies fortes et épaisses; la surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. en forme d'un croissant, le bras externe prolongé et acuminé, l'interne plus court, plus large et arrondi; la surface externe de cette pince couverte de quelques soies fortes et longues. Pince sup. a le tronc invisible,

de sa partie postérieure sort une grande lamelle triangulaire avec une rangée de soies fortes et longues; à la base de cette pince sort une lamelle rectangulaire avec de longues soies au bord interne; en outre sort une lamelle avec de nombreuses rangées de baguettes.

Je possède 1 ♂ pris à Pióromont (dans la Russie Blanche), en juin.

25. Phr. peculiaris ♂ n. sp.

Flava. Articulis basalibus antennarum et basi 1^i^ articuli flagelli flavis; dorso flavo cum 3 vittis disjunctis nigro-fuscis (quarum 2 laterales ad basin scutelli junguntur), interdum dorso brunneo-fusco cum parvis maculis humeralibus flavis; scutello brunneo-fusco v. brunneo-flavo marginato; lateribus thoracis sordide flavis v. brunneis; metanoto brunneo; segmentis abdominis: 1° — 4° flavis cum maculis triangularibus nigro-fuscis, 5°—6° nigro-fuscis, segmentis ventralibus: 1°—4° (v. 1° — 3°) flavis, reliquis brunneo-fuscis; coxis pedibusque flavis; femoribus postice apice in magna parte brunneis; tarsis calcaribusque flavo-brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. $2^1/_2$ mm.; lg. alar. $2^1/_2$ mm.

Tête. Antennes un peu plus longues que la tête et le corselet pris ensemble, segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, le reste brun foncé; antennes garnies dans toute leur longueur de poils délicats changeant en jaune. Face, trompe et palpes jaunes. Front et vertex d'un brun-noirâtre, couvert de poils délicats changeant en jaune.

Thorax. Le dos dans 2 ex. (Karlsbrunn) jaune à trois raies d'un brun-noir séparées entre elles, l'intermédiaire cunéiforme prolongée jusqu'au bord antérieur du dos et les latérales raccourcies, qui se confondent entre elles auprès de la base de l'écusson; dans 1 ex. (Karlsbrunn) le dos est brun-noirâtre avec de petites taches jaunes humerales. Tout le dos couvert de poils délicats changeant en jaune et de soies plus longues sur

les côtés. Écusson brun foncé à bordure jaune (ou sans bordure), avec des soies plus longues sur les bords. Métanotum brun. Côtés du thorax d'un jaune sale ou brunâtres. Balanciers jaunes.

Abdomen. L'arceau dorsal 1er jaune avec une tache triangulaire d'un brun foncé (dont la base est dirigée vers le bord postérieur de l'arceau et le sommet—vers le bord antérieur), le 2me jaune avec une tache d'un brun foncé, répandue sur toute la largeur de l'arceau (qui en descendant sur les côtés forme un triangle prolongé jusqu'à la moitié de la hauteur latérale de l'arceau), le 3me est de la même couleur avec une tache pareille prolongée jusqu'au dessous du milieu de l'arceau et terminée en pointe, au 4me arceau la tache est arrondie et atteint presque le bord inférieur de l'arceau, les 5me — 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 4me (ou 1er — 3me) jaunes, les autres d'un brun-noirâtre. Tout l'abdomen couvert de poils délicats changeant en jaune. Balanciers jaunes.

Pieds. Hanches et cuisses jaunes. Le sommet des cuisses postérieures coloré de brun foncé sur un espace large. Tibias d'un jaune sale à sommet brun, les intermédiaires et les postérieurs garnis de deux rangées d'épines délicates. Tarses d'un brun-jaunâtre. Éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVII, fig. 103 — 105) brun-noirâtre. Le bord postérieur de la lamelle bas. légèrement ondulé, à la suite de 4 petites entailles légères; la surface externe et les bords couverts de soies délicates. Pince inf. d'une forme plus ou moins triangulaire, à angle droit; le bord externe légèrement convexe en demicercle; bord interne à 3 entailles profondes, qui forment 4 appendices fins, dont celui du sommet ou le postérieur est garni de 3 soies fortes et le 4me basal — de 3 soies fortes et longues. Toute la surface externe et les bords garnis de soies longues. Pince sup. a le tronc en forme d'une corne simple, fine au sommet et courbée

en demi-cercle; son milieu donne naissance à une lamelle triangulaire vers l'intérieur, à bord supérieur denticulé et garni d'une rangée de soies fortes; de la base du tronc pousse une lamelle membraneuse avec une rangée de baguettes.

Je possède 3 ♂ recueillis en août à Karlsbrunn.

26. Phr. mutabilis ♂ n. sp.

Brunnea. Articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso brunneo-fusco cum maculis humeralibus parvis flavis (interdum magnis usque ad basin alarum protractis) v. flavo cum 3 vittis conjunctis nigro-fuscis; lateribus thoracis, scutello et metanoto brunneo-fuscis; segmentis abdominis 2° — 4° et ventralibus brunneo-flavis, reliquis brunneo-fuscis, vel 1° — 3° flavis cum maculis triangularibus nigro-fuscis, 4° — 6° nigro-fuscis: segmentis ventralibus 1° — 3° flavis, reliquis brunneo-fuscis; halteribus flavis; coxis pedibusque flavis, coxis posticis et mediis femoribusque posticis apice brunneis; tarsis calcaribusque brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2 — 2,4 mm.; lg. alar. 2,5 — 2,6 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête (prise ensemble avec le corselet); les segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, les autres d'un brun-noirâtre; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet jaunâtre. Face jaune brunâtre. Trompe et palpes jaunes. Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Thorax. Dans 2 ex. (Villach, Graefenberg) dos brun foncé avec de petites taches humérales jaunes. Dans 2 ex. (Karlsbrunn) dos brun foncé avec de grosses taches humérales jaunes, qui sont prolongées sur les côtés jusqu'à la base des ailes. Dans 1 ex. (Karlsbrunn) dos jaune avec 3 bandes d'un brun-noirâtre, réunies entre elles. Tout le dos couvert de poils délicats à reflet jaunâtre et garni sur les côtés de soies plus longues. Côtés du thorax d'un brun foncé ou d'un brun-jau-

nâtre. Métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier avec des soies longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Dans 1 ex. (Villach) 1er arceau dorsal brun foncé, les 2me — 4me d'un jaune-brunâtre, les autres d'un brun foncé; arceaux ventraux 2me—4me d'un jaune-brunâtre, les autres d'un brun foncé. Dans 4 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) 1er arceau dorsal jaune avec une tache triangulaire d'un brun-noirâtre, tournée par sa base vers le bord postérieur et par le sommet vers le bord antérieur de l'arceau, le 2me jaune avec une tache dorsale d'un brun-noirâtre (qui va du bord antérieur de l'arceau jusqu'à sa moitié en bande fine et puis s'élargit en demi-cercle sur les côtés en atteignant le bord postérieur de l'arceau), le 3me jaune avec une tache triangulaire tournée par son sommet vers le bord antérieur et par sa base vers le bord postérieur de l'arceau dont elle occupe une petite partie, sur les côtés cette tache descend en triangle et se termine en angle aigu, atteignant la moitié latérale de l'arceau; les 4me — 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 3me jaunes, les autres d'un brun-noirâtre. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Pieds. Hanches jaunes, les intermédiaires et les postérieures brunâtres au sommet. Trochanters bruns. Cuisses jaunes, les postérieures brunes au sommet. Tibia jaune sale, brun au sommet; tibias intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XIII, fig. 22 — 24) brun-noirâtre. Bord antérieur de la lamelle bas. entaillé sur les côtés en angle arrondi, au milieu à 2 entaillures semi-circulaires avec un lobe médian semi-circulaire; la surface externe de toute la lamelle ainsi que les bords latéraux couverts de soies délicates. Pince inf. en forme d'une coupe de globe, à bord interne convexe en arc, le bord externe arrondi, angle postéro-externe garni de 2 — 3 baguettes d'une longueur inégale, l'angle supéro-interne garni de soies longues et fortes; surface externe

ainsi que les bords couverts de soies plus longues. Pince sup. à tronc en ovale allongé, l'angle postéro-interne garni d'une seule soie courte et forte; à son bord supérieur prend naissance une lamelle triangulaire, dont le bord antérieur est garni d'une rangée de soies fortes et longues; à la base de cette pince prend naissance une lamelle membraneuse courbée de différentes manières et garnie de rangées de baguettes fortes.

Je possède 5 ♂ pris à Villach, Graefenberg et Karlsbrunn en mai, juillet et août.

27. Phr. Girschnerii ♂ n. sp.

Flava. Articulis basalibus antennarum, articulo 1°, 2° et basi articuli 3ⁱ flagelli flavis, vel articulis basalibus et basi 1ⁱ articuli flagelli flavis; dorso flavo cum 3 vittis conjunctis brunneis v. brunneo-fuscis, cum parvis maculis humeralibus flavis; lateribus flavis v. brunneo-fuscis; scutello et metanoto brunneo-fuscis, halteribus flavis; segmentis abdominis 1°—4° flavis cum macula triangulari nigro fusca, 5°—6° nigro-fuscis, vel 1° nigro fusco, 2°—3° sordide flavis cum magna macula nigro-fusca, 4° nigro-fusco cum margine antico flavo, 5°—6° nigro-fuscis; segmentis ventralibus 1°- 4° flavis, reliquis nigro-fuscis, vel omnibus segmentis brunneo-fuscis; coxis, tibiis femoribusque flavis, femoribus posticis apice in magna parte nigro-brunneis; tarsis calcaribusque pallide brunneis; alis subfuscatis. — Lg. corp. 2,3—2,5 mm.; lg. alar. 2,5—2,7 mm.

Tête. Antennes un peu plus longues que la tête prise ensemble avec le thorax; les articles basilaires, ainsi que le 1ᵉʳ, le 2ᵐᵉ et la base du 3ᵐᵉ de la flagelle jaunes, ou les articles basilaires et la base du 1ᵉʳ de la flagelle jaunes, le reste brun foncé; les antennes garnies entièrement de poils délicats d'un jaune changeant. Face, trompe et palpes jaunes ou d'un jaune sale, front et vertex bruns ou d'un brun foncé, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaune.

Thorax. Dos dans 1 ex. (Russie Blanche) jaune avec 3 bandes brunes confondues entre elles, dans 1 ex. (Villach) brun foncé avec des petites taches humérales jaunes. Tout le dos couvert de poils délicats à reflet jaune et garni sur les côtés de soies plus longues. Côtés du thorax jaunes ou d'un brun foncé. Métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier garni au bord de soies longues à reflet jaune. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 1 ex. (Russie Blanche) le 1er arceau dorsal jaune, avec une tache triangulaire d'un brun-noirâtre, tournée par son sommet vers le bord antérieur et par sa base— vers le bord postérieur de l'arceau; le 2me jaune avec une tache pareille n'atteignant pas le bord postérieur de l'arceau; le 3me jaune avec une tache d'un brun-noirâtre répandue sur toute la largeur de l'arceau, elle descend sur les côtés en forme d'un triangle fort aigu et se termine au delà de la moitié latérale de l'arceau; le 4me jaune avec une tache arrondie de la même couleur que sur les précedents, descendant sur les côtés, qui occupe toute la longueur du bord postérieur de l'arceau et se termine auprès du bord inférieur de l'arceau; le 5me et le 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—4me jaunes, les autres d'un brun-noirâtre. Chez 1 ex. (Villach) le 1er arceau dorsal brun-noirâtre, le 2me jaune sale, avec une grosse tache dorsale d'un brun-noirâtre (qui descendant sur les côtés se termine en demi-cercle au delà de la moitié latérale de l'arceau), le 3me avec une tache pareille (qui descendant sur les côtés occupe presque tout le bord postérieur de l'arceau et se termine auprès du bord inférieur de l'arceau), le 4me brun-noirâtre avec une bordure antérieure fine, les 5me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux d'un brun foncé. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches, cuisses, trochanters et tibias jaunes. Les cuisses postérieures à sommet largement noir-brunâtre. Les tibias intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun clair.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVII, fig. 106 — 108) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. assez profondément entaillé en arc, la surface externe de la lamelle ainsi que les côtés et le bord postérieur couverts de poils délicats assez longs. Pince inf. rectangulaire, le bord externe convexe en arc, le bord interne droit et ce n'est que vers la base qu'il devient concave en arc en formant un prolongement en forme de bec, le bord postérieur fort concave; toute la surface et les côtés couverts de soies longues et assez denses, les angles postéro-externe et postéro-interne garnis de pinceaux composés de soies longues. Pince sup. avec le tronc d'une forme irrégulière; du bord postérieur sort une lamelle triangulaire, garnie d'une rangée de soies fortes; de la base de cette pince pousse une lamelle membraneuse courbée de différentes manières.

Je possède 2 ♂ pris en Russie Blanche et à Villach au mois de mai et en juin.

28. Phr. disgrega ♂ n. sp.

Brunnea. Articulis basalibus et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso brunneo-fusco cum maculis humeralibus flavis, scutello et metanoto brunneo-fuscis; segmentis abdominis 1°, 3°, 4°, 5° et 6° et ventralibus nigro-brunneis, 2° sordide flavo, interdum autem 1°, 2° et 3° (in parte segmenti dorsalis) sordide flavis, segmentis ventralibus brunneo nigris, halteribus flavis; coxis pedibusque flavis, femoribus posticis apice brunneis; tarsis calcaribusque brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2,3 mm.; lg. alar. 2 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le corselet pris ensemble; segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, les autres d'un brun-noirâtre; antennes parsemées dans toute leur longueur de poils délicats d'un jaunâtre changeant. Face d'un brun-jaunâtre. Trompe et palpes

jaunes. Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats d'un jaunâtre changeant.

Thorax. Dos brun-noirâtre avec de petites taches humérales jaunes, couvert dans toute son étendue de poils délicats d'un jaunâtre changeant, avec de plus grandes soies sur les côtés. Les côtés du métanotum et l'écusson d'un brun foncé, le dernier avec des soies plus longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Dans 1 ex. (Russie Blanche) les arceaux dorsaux 1er et 3me—6me d'un brun-noirâtre, le 2me jaune sale; arceaux ventraux colorés comme les précédents; dans un autre exemplaire, provenant de la même localité, les arceaux 1er—2me et une partie de l'arceau dorsal jaune sale à dos plus foncé, le reste brun-noirâtre; arceaux ventraux colorés comme les dorsaux. Tout l'abdomen couvert de poils délicats d'un jaunâtre changeant.

Pieds. Hanches jaunes, trochanters d'un jaune-brunâtre, cuisses et tibias jaunes. Les cuisses postérieures et les tibias dans les pieds à sommet brun. Les tibias intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun-jaunâtre.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVI, fig. 82—84) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. légèrement entaillé en arc au milieu, garni de deux côtés à l'extérieur d'un lobe arrondi. Pince inf. en forme de marteau à manche tourné en arrière, la tête rectangulaire dirigée en arrière et à l'intérieur; bord antérieur de la tête assez uniforme, le postérieur avec appendice au milieu dirigé en arrière; dans l'angle antéro-interne sont situées 2 soies fortes; la surface et le bord externe de la pince (excepté le manche) sont couverts de soies assez longues. Pince sup. avec le tronc allongé; de ce tronc sortent des lamelles du devant, à l'intérieur et en arrière; l'antérieure la plus grande (armée au bord antérieur d'une rangée de soies), l'intermédiaire assez étroite, arrondie au sommet et garnie de

petites soies, et les deux postérieures plus étroites et plus petites que la précédente.

Je possède 2 ♂ de la Russie Blanche, recueillis en juin.

29. Phr. Tiefii ♂ n. sp.

Fusco-brunnea; articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso flavo cum 3 vittis nigro-fuscis latis disjunctis (quae basi scutelli junguntur), lateribus, scutello et metanoto brunneo-fuscis, halteribus flavis; segmentis abdominis et ventralibus brunneo-fuscis; coxis posticis piceis, mediis et anticis flavis, femoribus posticis apice brunneo-fuscis; tarsis calcaribusque flavo-fuscis; alis subfuscatis.—Lg. corp. 3,9 mm.; lg. alar. 3,6 mm.

Tête. Antennes plus de deux fois plus longues que la tête prise ensemble avec le thorax; les articles basilaires et la base du 1er de la flagelle jaunes, les autres articles d'un brun foncé; antennes parsemées dans toute leur longueur de poils délicats à reflet ardoisé. Face et trompe d'un jaune sale. Palpes jaunes. Front et cervix d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet ardoisé.

Thorax. Dos jaune à 3 bandes d'un brun-noirâtre très larges, séparées dans leur moitié antérieure (depuis la moitié du dos elles se confondent complètement entre elles), les bandes latérales sont fort raccourcies par devant et très larges en occupant toute la largeur latérale du dos; tout le dos couvert de poils délicats à reflet ardoisé et de soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier avec des soies plus longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen long, étroit; arceaux dorsaux et ventraux d'un brun foncé; tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches de la paire postérieure d'un noir de goudron, les intermédiaires et les antérieures jaunes. Cuisses jaunes, le sommet des cuisses postérieures brun foncé; toutes les cuisses

ont une strie d'un brun foncé au bord inférieur. Tibias jaunes, les intermédiaires et les postérieurs garnis de deux rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun-jaunâtre.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVI, fig. 85 — 87) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. avec une entaillure très profonde et large triangulaire, la surface externe et les bords couverts de soies délicates assez longues. Pince inf. semi-ronde, avec un appendice digitiforme fort allongé au bord inféro-interne; face externe garnie de soies longues. Pince sup. à tronc allongé garni de soies; de son bord supérieur sort une lamelle triangulaire dont le bord supérieur s'atténue subitement pour former une lamelle longue en triangle étroit, garnie au sommet d'une soie forte à courbure anguleuse dans son milieu; au milieu du bord interne se trouve aussi une pareille soie, sur le bord externe il y a 2 soies longues, fines et droites; de la base de cette pince sort une lamelle membraneuse avec une rangée de baguettes, ainsi qu'une lamelle à courbure anguleuse.

J'ai reçu 2 ♂ de mon ami, Mr. le professeur Tief, qu'il a recueillis à Villach (en Carinthie).

30. Phr. egregia ♂ n. sp.

Fusco-brunnea. Articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso fusco-brunneo cum parvis maculis humeralibus flavis; lateribus, scutello et metanoto fusco-brunneis, halteribus flavis; segmentis abdominalibus 1° — 4° ligneis cum marginibus posticis fusco-brunneis angustis; coxis anticis flavis, posticis et mediis brunneo-coloratis; femoribus posticis apice fusco-brunneis; tarsis calcaribusque fusco-brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2,4 — 2,7 mm.; lg. alar. 2,6 — 2,8 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste brun-noirâtre; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet gris. Face jaune-brunâtre, trompe

et palpes jaunes. Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Thorax. Dos brun foncé avec de petites taches humérales jaunes; tout le dos couvert de poils délicats à reflet jaune, avec des soies plus longues sur les côtés. Côtés, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier avec des soies plus longues sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Les arceaux abdominaux 1er — 4me d'un brun-jaunâtre foncé à bordures postérieures foncées étroites, les 5me — 6me d'un brun foncé; arceaux ventraux bruns; tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches antérieures jaunes, les postérieures et les intermédiaires avec une bande brune sur la face externe. Trochanters d'un jaune sale, cuisses et tibias jaunes; les cuisses postérieures brunes au sommet, les tibias intermédiaires et les postérieurs avec deux rangées de soies délicates; chez certains exemplaires toutes les cuisses garnies de stries brunes sur le bord inférieur. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XII, fig. 16, et pl. XIII, fig. 17 — 18) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle basilaire partagé en 3 lobes par 2 entaillures profondément arquées, dont le médiaire le plus étroit a un considérable élargissement terminal cordiforme; la surface externe et les bords latéraux couverts de soies délicates, les bords des deux entaillures postérieures garnis de soies longues et fines. Pince inf. presque triangulaire à bord interne profondément entaillé et garni de soies assez longues, sur la face externe il y a de soies nombreuses plus longues que les précédentes. Pince sup. avec le tronc court, épais, d'une forme anormale; de son extrémité interne sort une lamelle triangulaire fortement découpée et sans symétrie au bord supérieur, ce bord garni d'une rangée de soies fortes; à la base de cette pince sort une lamelle courbée de différentes manières et garnie de rangées de ba-

guettes; à la base de cette pince sort aussi une lamelle elliptique large terminée par un appendice long arrondi digitiforme; le bord externe de cette pince couvert d'une rangée de soies fortes.

Je possède 7 ♂ pris à Strzygi en mai et en août.

31. Phr. Willistoni ♂ ♀ n. sp.

Mas. *Nigro-fusca. Articulis basalibus antennarum et basi articuli 1^i flagelli flavis, rufo-testaceis, interdum nigro-fuscis, dorso nigro-fusco cum parvis maculis humeralibus flavis; lateribus, metanoto scutelloque nigro-fuscis; halteribus flavis; segmentis abdominis et ventralibus nigro-fuscis, aut illorum 2° nigro-fusco cum macula laterali triangulari flava, reliquis nigro-fuscis, segmentis ventralibus nigro-fuscis aut 2° nigro-fusco cum flavo margine inferiore, reliquis nigro-fuscis, aut segmento 2° ventrali flavo, reliquis nigro-fuscis; aut segm. 2° — 3° abdominis et ventralibus ligneis, reliquis nigro-fuscis; coxis pallide piceis, aut anticis pallide piceis, mediis et posticis luridis; trochanteribus pallide piceis; tibiis femoribusque flavis, interdum femoribus anticis et mediis luridis, posticis flavis apice et interdum basi brunneo-fuscis; femoribus omnibus inferius striga nigro-fusca notatis; tarsis calcaribusque brunneo-fuscis; alis brunneo-hyalinis.* — Lg. corp. 2,6 — 3,1 mm.; lg. alar. 2,5 — 3,1 mm.

Femina. *Articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso, lateribus, coxis, tibiis, femoribus, tarsis, calcaribus alisque ut in ♂, segmentis abdominis et ventralibus nigro-fuscis.* — Lg. corp. 3,3 mm.; lg. alar. 3,3 mm.

♂

Tête. Antennes un peu plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires des antennes et la base du 1er article de la flagelle jaunes ou d'un brun-rougeâtre, quelquefois d'un brun-noirâtre; les autres articles d'un brun-noirâtre; les antennes parsemées de poils délicats à reflet ardoisé. Face, trompe et palpes d'un jaune sale. Front et vertex

d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet ardoisé.

Thorax. Dos brun-noirâtre avec de petites taches humérales jaunes; tout le dos couvert de petits poils à reflet gris et garni de soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun-noirâtre, le dernier avec des soies plus longues sur les bords. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 1 ex. (Karlsbrunn) arceaux dorsaux et ventraux d'un brun-noirâtre. Chez 1 ex. (Nowo-Minsk, au voisinage de Varsovie) le 2me arceau dorsal brun-noirâtre avec une petite tache latérale triangulaire jaune, située dans l'angle antéro-inférieur, les autres d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux d'un brun-noirâtre. Chez 1 ex. (Lithuanie) le 2me arceau dorsal brun-noirâtre avec une bordure inférieure jaune assez large, les autres d'un brun-noirâtre, le 2me arceau ventral jaune, les autres d'un brun-noirâtre. Chez 2 ex. (Strzygi, Cujavie en Pologne; Karlsbrunn) les 2me—3me arceaux dorsaux d'un brun-jaunâtre pâle, les autres d'un brun-noirâtre, les arceaux ventraux également colorés. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches de goudron clair, ou seulement la paire postérieure est de cette couleur, tandis que l'antérieure et l'intermédiaire sont d'un jaune sale. Trochanters d'un goudron clair, tibias et cuisses jaunes; quelquefois les cuisses antérieures et les intermédiaires d'un jaune sale, les autres cuisses d'un brun foncé au sommet, quelquefois aussi la base de ces dernières est également colorée; toutes les cuisses ont une strie brune-noirâtre sur le bord inférieur. Les tibias intermédiaires et les postérieurs armés de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XV, fig. 73—75) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. entaillé légèrement en arc; la surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. à 4 doigts, c'est-à-dire elle a 2 appendices

externes longs et de largeur médiocre, couverts de soies, et 2 appendices internes courts, dont chacun possède une grande soie. Pince sup. à tronc triangulaire, dont le bord postérieur et la surface sont couverts de poils délicats; de son bord postérieur sort une lamelle triangulaire avec une rangée de soies fortes; à la base du bord antérieur de cette pince sort une fine lamelle nue à sommet arrondi, ainsi qu'une lamelle membraneuse avec des rangées de baguettes.

Je possède 5 ♂ pris à Karlsbrunn, en Lithuanie, à Strzygi et à Nowo-Minsk, en mai, juillet et août.

♀

Articles basilaires des antennes et la base du 1er article de la flagelle jaunes. Face, trompe, palpes, front, occiput, dos du thorax, pieds et ailes à même coloration que dans le ♂; arceaux dorsaux et ventraux de l'abdomen d'un brun-noirâtre comme ceux de la variété ♂ provenant de Karlsbrunn.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 152—155) brun-noirâtre. Partie bas. sup. large, à bord postérieur largement entaillé en coin, les angles postérieurs arrondis et armés de rares soies longues et délicates. Partie bas. inf. large, conique à sommet arrondi et légèrement entaillé au milieu en arc; surface externe, ainsi que les bords, couverts de poils délicats assez longs. Lamelle ant. quadrangulaire, plus large au sommet qu'à la base, à angles supérieur et inférieur (ainsi que le bord supérieur) arrondis; sa surface et les angles couverts de soies délicates. Lamelle post. large, en forme de bouton, à surface couverte de poils délicats et à sommet garni d'une rangée de soies fortes, courtes et aiguës.

Je possède 1 ♀ prise à Karlsbrunn au mois d'août.

32. Phr. sylvatica ♂ n. sp.

Brunnea. Articulis basalibus antennarum et basi 1i articuli flagelli flavis; dorso fusco-brunneo cum maculis humerali-

bus flavis, magnis usque ad basin alarum protractis, scutello et metanoto brunneo-fuscis; segmentis abdominis 1°—3° sordide flavis cum vitta dorsali lata brunnea, 4°—6° brunneo-fuscis, segmentis ventralibus 1°—3° sordide flavis, reliquis brunneo-fuscis; halteribus flavis; coxis pedibusque flavis, femoribus posticis apice non ornatis, tarsis calcaribusque brunneo-flavis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2,6 mm.; lg. alar. 2,6 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, les autres d'un brun foncé, parsemés dans toute leur longueur de poils délicats changeant en jaune. Face, trompe et palpes jaunes. Front et vertex d'un brun-noirâtre, couverts de poils délicats d'un gris changeant.

Thorax. Dos d'un brun foncé paraissant être composé de la réunion de 3 bandes; les taches humérales grosses jaunes prolongées sur les côtés jusqu'à l'insertion des ailes. Tout le dos couvert de poils délicats d'un jaune changeant, mélangés sur les côtés avec des soies plus longues. Côtés, métanotum et écusson bruns, ce dernier a des soies plus longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Les 1er—3me arceaux dorsaux jaunes avec une large bande dorsale d'un brun foncé, occupant toute la largeur dorsale de l'arceau (qui en descendant sur les côtés palit graduellement et passe au jaune dans la moitié de la hauteur de l'arceau), les 4me—6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er—3me jaunes, les autres bruns. Tout l'abdomen couvert de poils délicats d'un jaune changeant.

Pieds. Hanches et cuisses jaunes, les cuisses postérieures colorées de brun au sommet. Trochanters bruns, tibias jaunes. Tarse et éperon d'un jaune sale.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XV, fig. 64—66) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. entaillé profondément en arc, la surface externe et les côtés couverts de soies délicates.

Pince inf. en forme d'un croissant, à bras externe plus étroit et plus court courbé vers le dedans; son bord externe convexe en arc (il n'est nu qu'au sommet), à la base garni de quelques soies délicates; le bras interne large, presque triangulaire, à bord interne légèrement entaillé à la base en arc et garni de 3 soies fortes et longues; au sommet ce bras est couvert de poils délicats et de soies courtes et fortes. Pince sup. à tronc en forme de massue, garni au bord interne de soies; de son milieu sort une lamelle triangulaire à bord antérieur arrondi garni d'une rangée de soies longues et fortes; du bord postéro-interne de ce tronc sort une lamelle membraneuse avec une rangée de baguettes courtes.

Je possède 1 ♂ recueilli dans le village Zaczernie (Russie Blanche) en juillet.

33. Phr. Vulcani ♂ n. sp.

Brunnea, articulis basalibus antennarum et basi 1^i^ articuli flagelli flavis, dorso brunneo-fusco v. brunneo-fusco cum parvis maculis humeralibus sordide flavis, scutello, metanoto et lateribus thoracis brunneo-fuscis, halteribus flavis; segmentis abdominis 1°—5° brunneo-flavis, postice nigricante-marginatis, 6° fusco-nigro; segmentis ventralibus brunneis; coxis pedibusque flavis, femoribus posticis apice, tarsis calcaribusque brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2,8 mm.; lg. alar. 2,7 mm.

Tête. Antennes aussi longues que la tête et le corselet pris ensemble; les segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, le reste brun foncé, les antennes garnies dans toute leur longueur de poils délicats d'un jaune changeant. Face, trompe et palpes d'un jaune sale; front et vertex d'un brun-noirâtre couverts de poils délicats d'un jaune changeant.

Thorax. Dos dans 3 ex. (Graefenberg, Karlsbrunn) brun avec des taches humérales petites d'un jaune sale; dans 1 ex.

(Villach) dos brun sans taches humérales. Tout le dos couvert de poils délicats d'un jaune changeant, les côtés garnis de soies plus longues; côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun-noirâtre, ce dernier à soies plus longues sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Les arceaux dorsaux 1er—5me d'un jaune-brunâtre, à bordures postérieures fines d'un brun-noirâtre ou noirâtre; arceaux ventraux bruns. Tout l'abdomen couvert de poils délicats d'un jaune changeant.

Pieds. Hanches jaunes. Trochanters bruns, cuisses et tibias jaunes; cuisses postérieures brunes au sommet; tibias intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun-jaunâtre.

Ailes délicates, d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVII, fig. 100—102) brun. Bord antérieur de la lamelle bas. partagé en 4 lobes par 3 petites entaillures sémicirculaires, dont les 2 intermédiaires plus petits et plus larges sont de la forme d'une papille; la surface externe, ainsi que les côtés, couverts de soies délicates. Pince inf. composée de 3 parties: d'une postérieure (ou externe) et de 2 internes (antérieure et médiaire); partie externe est un peu allongée, atténuée sur le devant, arrondie en arrière à surface externe, et la postérieure couverte de soies longues; partie intéro-médiaire d'une forme de massue, garnie d'une forte et courte soie au sommet; partie intéro-antérieure rectangulaire à angles arrondis, armée de 5 soies longues et fortes sur tous ses angles. Pince sup. avec le tronc en forme d'une botte, couvert sur sa surface externe de soies; de son bord supérieur sort une lamelle triangulaire, dont le bord antérieur est garni d'une rangée de soies fortes; à la base de cette pince prend naissance une lamelle membraneuse avec des rangées de baguettes courtes.

Villach, Graefenberg et Karlsbrunn. 4 ♂ pris en mai et en juillet.

34. Phr. saxigena ♀ n. sp.

Brunnea; articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso brunneo cum parvis maculis humeralibus sordide flavis usque ad basin alarum protractis, lateribus flavis cum maculis brunneis, scutello et metanoto brunneis, halteribus flavis; segmento abdominali 1° fusco-brunneo, 2° pallide flavo cum macula triangulari fusco-brunnea, 3° — 6° fusco-brunneis cum maculis flavis semicircularibus in toto margine antico segmentorum protractis, 7° brunneo; segmentis ventralibus 1°—3° flavis, reliquis brunneis; coxis flavis, posticis cum macula parva, interna parte brunnea; trochanteribus, tibiis femoribusque flavis, femoribus posterioribus apice fusco-brunneis; tarsis calcaribusque fusco-brunneis; alis subfuscatis. — Lg. corp. 2,8 mm.; lg. alar. 2,9 mm.

Tête. Antennes aussi longues que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste brun foncé, les articles antennaires parsemés de poils délicats à reflet gris. Face, trompe et palpes d'un jaune sale; front et vertex d'un brun foncé, ce dernier couvert de poils délicats à reflet gris.

Thorax. Dos brun avec de petites taches humérales d'un brun sale prolongées sur les côtés jusqu'à la base des ailes, couvert de poils délicats à reflet gris et garni sur les côtés de soies plus longues; côtés du thorax jaunes avec des taches brunes, métanotum et écusson bruns, ce dernier avec des soies plus longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Le 1er arceau dorsal brun foncé, le 2me jaune clair avec un triangle brun clair dirigé par son sommet vers le bord antérieur de l'arceau, les 3me — 6me d'un brun foncé, dont chacun (en outre du 2me) a une tache sémicirculaire jaune très étroite auprès de son bord antérieur, qui occupe tout le bord latéral de l'arceau, le 7me brun; les 1er, 2me et 3me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet gris.

Pieds. Hanches jaunes, les postérieures avec une petite tache brune sur la face externe. Trochanters, cuisses et tibias jaunes, les cuisses postérieures à sommet brun foncé. Tibias intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XX, fig. 178 — 181) brun. Partie bas. sup. large, à bord postérieur très profondément entaillé en coin, la surface externe à villosité assez dense. Partie bas. inf. conique, légèrement concave sur les côtés, à sommet arrondi; la surface externe, les côtés et les bords couverts de soies délicates. Lamelle ant. presque cylindrique à bord supérieur garni de soies. Lamelle post. conique avec des soies courtes et fortes.

Je possède 1 ♀ prise à Graefenberg en août.

35. Phr. semiatrata ♀ n. sp.

Brunneo-fusca, articulis basalibus antennarum et basi 1i articuli flagelli flavis, dorso flavo cum tribus vittis conjunctis fuscis; lateribus flavis cum maculis brunneo-fuscis; scutello et prothorace brunneo-fuscis; segmentis abdominis 1° — 3° flavis cum macula triangulari nigro-fusca, 4° nigro-fusco cum flava macula laterali triangulari, 5° et 6° nigro-fuscis; segmentis ventralibus 1° — 4° flavis, 5° — 6° nigro-fuscis; coxis flavis, posticis sordide-flavis; femoribus posticis apice nigro-fuscis, femoribus omnibus inferius striga nigro-fusca notatis; tarsis calcaribusque brunneis; alis subfuscatis.—Lg. corp. 2,6 mm.; lg. alar. 2,6 mm.

Tête. Antennes aussi longues que la tête et le thorax pris ensemble; articles basailaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, les autres articles de la flagelle d'un brun-noirâtre. Face, trompe et palpes jaunes. Vertex et front d'un brun-noirâtre, couverts de poils irrisés de gris.

Thorax. Dos jaune couvert de poils irrisés de jaunâtre avec 3 bandes entièrement confondues, dont la médiane s'étend jusqu'au bord antérieur du dos et les latérales sont raccourcies

(ce qui donne au dos une couleur brune-noirâtre), avec de grosses taches jaunes humérales, prolongées sur les deux côtés du dos. Écusson et métathorax d'un brun-noirâtre. Côtés du thorax jaunes, avec des taches brunes. Balanciers d'un jaune-blanchâtre.

Abdomen comprimé des côtés, ne dépassant pas le bout des ailes. Les 1er — 3me arceaux dorsaux jaunes, sur le 1er se trouve une tache presque triangulaire étendue sur la moitié latérale de l'arceau, le sommet dirigé vers le bord postérieur et la base vers le bord antérieur de l'arceau; sur le 2me arceau une tache triangulaire d'un brun-noirâtre, le sommet dirigé vers le bord antérieur et la base vers le bord postérieur de l'arceau; le 3me arceau avec une tache d'un brun-noirâtre très grosse, le 4me brun noir en entier avec une échancrure jaune dans l'angle inférieur du bord antérieur, les 5me — 6me d'un tout brun-noirâtre; arceaux abdominaux 1er — 4me jaunes, 5me et 6me bruns. Tout l'abdomen garni de poils couchés d'un jaune changeant.

Pieds jaunes, la paire des hanches postérieures d'un jaune sale. Cuisses postérieures à sommet largement brun, les antérieures, les intermédiaires et les postérieures ont des stries brunes sur les bords inférieurs. Tibias d'un jaune-brunâtre à sommet brun. Tarse et éperon bruns; le tarse des pieds antérieurs un peu plus long que le tibia correspondant. Tibias de la même longueur que le métatarse correspondant. Le tibia postérieur et l'intermédiaire garni de 2 rangées de soies délicates et courtes, dont l'une est situé sur la face externe et l'autre sur le bord postérieur.

Ailes vitreuses à nervures brunes.

L'ovipositeur (pl. XX, fig. 201 — 204) brun. Partie bas. sup. entaillée en angle largement ouvert, presque nue, à angles postéro-externes arrondis, garnis d'une soie délicate. Partie bas. inf. ovalaire, couverte de poils. Lamelle sup. ou ant. oblongue, plus étroite au sommet, légèrement imprimée en arc au milieu du bord supérieur, garnie vers l'extrémité et au sommet de poils délicats et assez longs; le bord inférieur con-

vexe en arc garni d'une rangée de soies délicates. Lamelle inf. ou post. cylindrique garnie au milieu et à l'extremité de soies courtes. Vaginule faucilliforme.

Je possède une ♀ prise en août à Graefenberg.

36. Phr. Siebeckii ♂ n. sp.

Brunneo-fusca, articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso brunneo-fusco v. pallide-brunneo cum parvis maculis humeralibus flavis, v. dorso brunneo-flavo cum 3 disjunctis vittis pallide-brunneis; lateribus, scutello et metanoto brunneo-fuscis, halteribus flavis, 1° segmento abdominis brunneo-fusco, 2° — 4° (interdum 5°) brunneo-fuscis cum flavis maculis lateribus in margine antico, 6° brunneo-fusco; segmentis ventralibus 1° — 3° (interdum 4°) flavis, reliquis brunneis, v. 2° — 3° sordido-flavis cum magnis maculis dorsalibus brunneo-fuscis, 4° — 5° brunneo-fuscis cum marginibus angustis pallide flavis, 6° brunneo-fusco; segmentis ventralibus 1° — 2° flavis, reliquis brunneis; coxis flavis v. posticis et mediis brunneo-flavis; femoribus posticis apice brunneo-fuscis, tarsis calcaribusque brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2,1 — 2,8 mm.; lg. alar. 2,5 — 2,9 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste brun; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet schiste. Face, trompe et palpes jaunes. Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils à reflet gris.

Thorax. Dos chez 4 ex. (Villach) brun ou brun clair avec de petites taches humérales jaunes. Chez 2 ex. (Villach, Karlsbrunn) il est jaune-brunâtre avec 3 bandes d'un brun clair séparées entre elles, à peine visibles. Tout le dos couvert de poils délicats à reflet schiste avec des soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier avec des soies longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 3 ex. (Villach) le 1er arceau brun foncé, les 2me — 3me d'un brun foncé avec des taches étroites sémicirculaires jaunes auprès du bord antérieur des arceaux, répandues dans toute sa longueur, le 4me brun foncé avec une tache pareille et avec une bordure postérieure très fine d'un blanc-jaunâtre, le 5me brun foncé avec une bordure pareille, le 6me brun foncé; les arceaux ventraux 1er — 3me jaunes, les autres bruns. Chez 2 ex. (Villach, Karlsbrunn) le 1er arceau dorsal brun foncé, le 2me brun foncé avec une tache jaune dans l'angle antéro-inférieur, les 3me — 5me d'un brun foncé avec des taches latérales sémicirculaires jaunes de grandeur médiocre auprès du bord antérieur et occupant toute la largeur des arceaux, le 6me brun foncé; les 1er — 4me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns. Chez 1 ex. (Villach) le 1er arceau brun clair, les 2me — 3me d'un brun-jaunâtre avec des taches foncées dorsales qui descendent sur les côtés et prolongent en s'arrondissant jusque près du bord inférieur des arceaux, les 4me — 5me d'un brun foncé avec des bordures postérieures d'un blanc-jaunâtre très fines, le 6me brun foncé; les 1er — 2me arceaux ventraux jaunes, les autres bruns. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches jaunes, quelquefois les postérieures et les intermédiaires d'un jaune-brunâtre. Trochanters jaunes. Cuisses jaunes, les postérieures à sommet brun foncé. Tibias jaunes, les intermédiaires et les postérieurs avec deux rangées d'épines délicates. Tarses et éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XIII, fig. 37; pl. XIV, fig. 38 — 39) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. a 2 entaillures (en *S*) latérales et une profonde médiaire, au fond de laquelle se trouve une éminence linguiforme; surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. pyriforme, garnie dans l'angle antéro-interne de 3 — 4 soies fortes et longues; sa surface externe couverte de nombreuses soies

longues et fines. Pince sup. avec le tronc digitiforme à baguette épaisse, courte et émoussée apicale; de son bord antérieur pousse une lamelle triangulaire à bord entaillé en demi-cercle et garni d'une rangée de soies fortes et longues; du bord postérieur sort une lamelle triangulaire garnie de 2 soies courtes et fortes; de la base de cette pince sort une lamelle membraneuse avec des rangées de baguettes.

Je possède 6 ♂, recueillis à Villach et à Karlsbrunn en mai et en août.

37. Phr. interstincta ♂ n. sp.

Fusco-brunnea; articulis basalibus antennarum et basi 1i articuli flagelli flavis; dorso fusco-brunneo cum magnis maculis humeralibus flavis ad basin alarum protractis, lateribus brunneis, scutello et metanoto fusco-brunneis, halteribus flavis; segmentis abdominis nigro brunneis, ventralibus brunneis; coxis pedibusque saturate flavis; femoribus posticis apice in parva parte brunneis; tarsis calcaribusque brunneis; alis fuscescente-hyalinis. — Lg. corp. 2,5 mm.; lg. alar. 2,5 mm.

Tête. Antennes un peu plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste brun foncé; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet ardoisé. Face, trompe et palpes d'un jaune sale. Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils d'un gris changeant.

Thorax. Dos brun foncé avec des taches jaunes assez grandes humérales, prolongées sur les côtés jusqu'à la base des ailes; dos couvert de poils délicats à reflet jaune, avec des soies plus longues sur les côtés; les côtés du thorax bruns. Métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier à soies plus longues sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen brun-noirâtre, les arceaux ventraux bruns; tout l'abdomen couvert de poils d'un jaune changeant.

Pieds. Hanches, trochanters, cuisses et tibias d'un jaune

foncé; les cuisses postérieures à sommet même noir. Tibias intermédiaires et postérieurs à 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVI, fig. 79—81) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. partagé en 3 lobes par 2 entaillures latérales peu profondes, le lobe médiaire le plus grand légèrement concave en arc; la surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. rectangulaire à angles arrondis; son bord postérieur présente 2 éminences, dont la médiane est triangulaire à base large, donnant naissance à une lamelle longue et fine, courbée légèrement en arc et garnie au sommet de 2 soies assez fortes; l'éminence interne forme un appendice digitiforme, dont le bord interne est convexe en forme de genou; surface externe couverte de soies fortes et longues. Pince sup. a le tronc oblong garni de soies au sommet; de son bord postérieur sortent 2 appendices d'une grandeur inégale voisins entre eux, du milieu sort une lamelle triangulaire à bord antérieur inégal, couvert d'une rangée de soies fortes; la base de cette pince donne naissance à une lamelle membraneuse onduleuse avec des rangées de baguettes.

Un ♂ pris à Waldegg en mai.

38. Phr. dubia ♂ n. sp.

Nigro-brunnea; articulis basalibus antennarum et basi 1^{i} *articuli flagelli flavis, v. articulo basali 2° flavo, reliquis nigro-brunneis, v. omnibus articulis antennarum nigro-brunneis; dorso nigro-brunneo, interdum cum parvis maculis humeralibus luridis; lateribus thoracis, scutello et metanoto nigro-brunneis; segmentis abdominis et ventralibus nigro-brunneis, v. segmentis abdominis 1°—4° et ventralibus ligneis, 5°—6° nigro-brunneis; halteribus flavis; coxis posticis et mediis fusco-brunneis, anticis flavis, femoribus flavis apice nigro terminatis, tibiis flavis, tarsis calcaribusque nigro-brunneis; alis brun-*

neo-hyalinis. — Lg. corp. 2,1 — 2,9 mm.; lg. alar. 2,2—2,8 mm.

Tête. Antennes un peu plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes et les autres d'un brun foncé, ou le 2me segment basilaire jaune et le reste brun-noirâtre, ou tous les segments de cette dernière couleur; les antennes parsemées dans toute leur longueur de poils délicats à reflet jaunâtre. Face et trompe d'un brun foncé, palpes d'un jaune-brunâtre. Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils à reflet ardoisé.

Thorax. Dos dans 15 ex. (Lithuanie, Ruda Guzowska, Villach, Graefenberg, Karlsbrunn) est d'un brun-noirâtre, dans 5 ex. (Graefenberg, Villach, Karlsbrunn) brun-noirâtre avec de petites taches humérales d'un jaune sale. Tout le dos couvert de poils à reflet ardoisé, garni sur les côtés de soies plus longues; côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun-noirâtre, ce dernier garni au bord de soies longues. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 9 ex. (Villach, Graefenberg, Karlsbrunn, Ruda Guzowska) les arceaux dorsaux et abdominaux d'un brun-noirâtre; chez 11 ex. (Lithuanie, Karlsbrunn, Graefenberg, Ruda Guzowska) les 1er — 4me arceaux dorsaux d'un brun-jaunâtre sale, les 5me—6me d'un brun-noirâtre; les arceaux ventraux colorés de la même manière. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Pieds. La paire intermédiaire et la postérieure des hanches d'un brun foncé, la paire antérieure jaune. Trochanters antérieurs jaunes avec de petites taches d'un brun foncé sur la face inférieure, les intermédiaires et les postérieurs d'un brun foncé. Cuisses jaunes, le sommet des cuisses postérieures d'un brun foncé. Tibias jaunes, les intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun-noirâtre.

Organe copulateur (pl. XVII, fig. 112—113; pl. XVIII, fig. 114) brun-jaunâtre, très semblable à celui de la *Phr. vitiosa* *). Bord postérieur de la lamelle bas. entaillé en demi-cercle sur les côtés, les entaillures médianes rappèlent le signe de paranthèse dont le milieu enfoncé est tourné vers le devant; toute la lamelle est cordiforme, la surface à villosité faible et ce n'est que sur la surface externe qu'il y a de chaque côté 5 soies très longues et fortes rangées en une ligne. Pince inf. trapezoïdale à angles arrondis, la surface externe et surtout les bords (postérieur, interne et externe) couverts de soies très longues et fines courbés en arc. Pince sup. a le tronc étroit, courbé légèrement en *S* à bord externe glabre sans dentelure, au sommet il y a des rangées de baguettes courtes, de la partie postérieure du bord externe sort une lamelle courte en forme de la hache, couverte au bord interne de rangées de soies délicates. Appendice int. a les 2 bras externes beaucoup plus courts et moins aigus à l'extrémité que ceux de la *Phr. vitiosa*; en outre les parties situées entre ces branches sont d'une forme tout à fait différente que celles de l'espèce citée.

Je possède 20 ♂ de Graefenberg, Karlsbrunn, Villach, Lithuanie et de Ruda Guzowska, recueillis en mai, en juin, en juillet et en août.

39. Phr. unica ♂ n. sp.

Brunneo-fusca. Articulis basalibus et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso nigro-fusco cum magnis maculis humeralibus flavis; lateribus, scutello et metanoto brunneo-fuscis; halteribus flavis; segmentis abdominis 2° — 4° brunneo-fuscis cum flavis marginibus infimis, 5° — 6° brunneo-fuscis; segmentis ventralibus 1° — 4° flavis, 5° — 6° brunneo-fuscis; coxis, tibiis femo-

*) L'organe copulateur de la *Phr. dubia* est si semblable à celui de la *Phr. vitiosa* qu'on pourrait les prendre l'un pour l'autre, mais il en diffère par le manque de dentelure sur le bord externe du tronc de la pince supérieure et principalement par une forme différente de l'appendice interne (pl. XVIII, fig. 115 et 116).

ribusque flavis, femoribus posticis apice brunneo-fuscis; tarsis calcaribusque brunneis; alis subfuscato-hyalinis. — Lg. corp. 2,4 mm.; lg. alar. 2,5 mm.

Tête. Antennes un peu plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste brun foncé; antennes parsemées de poils délicats à reflet gris. Face, trompe et palpes jaunes. Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils à reflet grisâtre.

Thorax. Dos brun-noirâtre avec de grandes taches humérales jaunes, couvert en entier de poils délicats à reflet jaunâtre et garni sur les côtés de soies plus longues; côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier avec des soies plus longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Les arceaux dorsaux 2me — 4me d'un brun foncé, chacun avec une large bordure inférieure d'un jaune clair, les 1er, 5me et 6me d'un brun foncé; arceaux ventraux 1er — 4me d'un jaune clair, les autres d'un brun foncé. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches, trochanters, cuisses et tibias jaunes. Cuisses postérieures à sommet brun foncé. Tibias intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVI, fig. 94; pl. XVII, fig. 95 — 96). Bord postérieur de la lamelle bas. a 2 profondes entaillures latérales en angle ouvert et une médiane plus profonde, arrondie; la surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. rectangulaire, à bord postérieur fourchu profondément en arrière, formant 2 parties: l'externe et l'interne; le bord postérieur de la partie externe arrondi se prolonge subitement en corne arquée (la surface de cette partie est couverte de soies longues et fortes), la partie interne à bord postérieur droit et parsemé de soies denses (son bord interne,

courbé en *S* et prolongé, forme avec le bord antérieur un appendice garni de 2 soies fortes). Pince sup. avec le tronc en forme de crochet, de son milieu sort une lamelle triangulaire à angles arrondis, dont le bord antérieur est garni d'une rangée de soies fortes, et une lamelle membraneuse avec des baguettes, à peine distincte.

Un ♂ pris à Graefenberg en juillet.

40. Phr. Portschinskyi ♂ ♀ n. sp.

Mas. *Antennis, capite, dorso, lateribus thoracis abdomineque nigro-fuscis; coxis mediis et posticis nigro-fuscis, anticis brunneo-flavis; femoribus tibiisque brunneo-flavis, posticis latissime maxima parte apicali nigro-fuscis; tarsis calcaribusque nigro-fuscis; alis brunneo-hyalinis, margine posteriore obscure brunneo.* — Lg. corp. 2,7 mm.; lg. alar. 2,8 mm.

Femina *colore fusco fere nigro.* — Lg. corp. 2,4 mm.; lg. alar. 2,6 mm.

♂.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble, d'un brun-noirâtre en entier et parsemées de poils délicats changeant en jaunâtre. Face, trompe, palpes, vertex et front d'un brun-noirâtre, ce dernier changeant légèrement en gris.

Thorax. Dos brun-noirâtre sans taches humérales, couvert de poils délicats changeant en jaunâtre, les côtés à soies longues d'un brun-noirâtre. Ecusson brun-noirâtre à bords garnis de soies brunes longues; côtés du métanotum d'un brun-noirâtre. Balanciers jaunes.

Abdomen. Les arceaux dorsaux d'un brun-noirâtre; les arceaux ventraux 1er — 4me d'un jaune-brunâtre; tout l'abdomen couvert de poils délicats changeant en jaunâtre.

Pieds. Hanches de la paire intermédiaire et de la postérieure d'un brun-noirâtre, ceux de la paire antérieure d'un jaune-brunâtre. Tibias et cuisses d'un jaune-brunâtre, ces dernières ont des stries brunes au bord inférieur; le sommet des

cuisses postérieures largement coloré d'un brun-noirâtre. Tous les tibias d'un brun noir au sommet, les intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 épines délicates. Tarse et éperon d'un brun-noirâtre.

Ailes d'un vitreux brunâtre, à nervures brunâtres, le bord postérieur enfumé de brunâtre.

Organe copulateur (pl. XIII, fig. 19 — 21) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. entaillé profondément en demi-cercle, la surface externe de la lamelle et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. rectangulaire à angles arrondis, au bord postérieur se trouve une rangée de baguettes courtes et fortes, au bord antéro-interne se trouvent des soies longues et fortes au nombre de 3; la surface externe, ainsi que les bords, couverts de soies délicates. Pince sup. à tronc presque carré à angles arrondis; son bord postérieur donne naissance à une lamelle oblongue dirigée vers le devant et garnie sur son bord interne d'une rangée de soies fortes; à la base de cette pince prend naissance une lamelle membraneuse courbée de différentes manières, avec des rangées de baguettes.

Un ♂ pris en mai à Strzygi.

♀.

Coloration comme cette du ♂, mais plus foncée, à hanches de la 1re paire presque d'un brun-noirâtre.

Ovipositeur (pl. XX, fig. 185 — 188) brun-noirâtre. Partie bas. sup. a le bord postérieur légèrement concave sur les côtés, le milieu assez profondément échancré en coin, la surface externe ainsi que les côtés et le bord postérieur garnis de soies délicates. Partie bas. inf. trapezoïdale à angles postérieurs arrondis, le bord postérieur légèrement concave en arc, la surface externe et les bords couverts de soies délicates. Lamelle post. ou inf. petite sémiglobuleuse armée de soies courtes et fortes. Lamelle ant. ou sup. pyriforme, le bord supérieur couvert d'une rangée de soies courtes et fortes. Vaginule de la forme ordinaire.

Une ♀ prise en mai à Strzygi.

41. Phr. electa ♂ n. sp.

Brunnea; articulis basalibus et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso brunneo maculis humeralibus flavis, lateribus, scutello et metanoto brunneis; 2°—3° segmentis abdominis pallide fuscis, reliquis brunneis, v. omnibus segmentis fusco-brunneis; segmentis ventralibus brunneis; halteribus flavis; coxis pedibusque flavis, femoribus posticis apice pallide brunneis, tarsis calcaribusque brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2,1—2,3 mm.; lg. alar. 2,2—2,4 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes, le reste d'un brun foncé, les antennes dans toute leur longueur parsemées de poils délicats à reflet jaunâtre. Face, trompe et palpes d'un jaune-brunâtre. Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils à reflet jaunâtre.

Thorax. Dos brun foncé avec de petites taches humérales jaunes, entièrement couvert de poils délicats à reflet ardoisé et de soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier couvert au bord de soies longues. Balanciers jaunes.

Abdomen. Chez 1 ex. (Graefenberg) le 1er arceau dorsal brun foncé, les 2me—3me d'un brun clair, les 4me—6me d'un brun foncé; arceaux ventraux d'un brun clair. Chez 1 ex. (Waldegg) tous les arceaux dorsaux d'un brun foncé, les arceaux ventraux bruns. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Pieds. Hanches jaunes, cuisses jaunes à petites stries brunes sur le bord inférieur, tibias d'un jaune sale; les cuisses postérieures à sommet coloré de brun sur une petite étendue. Tarses et éperons bruns, les intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates.

Ailes d'un vitreux grisâtre.

Organe copulateur (pl. XV, fig. 67—69) brun. Bord postérieur de la lamelle bas. a 2 petites échancrures latérales légèrement arquées; au milieu il est profondément et largement entaillé en carré, sa surface externe et les bords latéraux couverts de soies délicates. Pince inf. triangulaire, à bord interne convexe en arc, le bord externe concave en demi-cercle, l'angle supéro-externe est fortement prolongé en forme d'une corne de boeuf, ce dernier est courbé sous la pince dans son état naturel, le sommet de cette pince dirigé légèrement vers l'extérieur et prolongé en forme de doigt; de son angle supéro-interne sortent 2 ou 3 soies assez longues et fortes, la surface et surtout le bord externe sont garnis de soies longues. Pince sup. avec le tronc faucilliforme garni aux bords interne et externe d'une rangée de soies longues; du milieu du bord supérieur de ce tronc sort une lamelle triangulaire garnie sur son bord antérieur d'une rangée de soies; de la base de la pince sort une lamelle membraneuse avec une rangée de baguettes courtes.

Je possède 2 ♂ recueillis à Waldegg et à Graefenberg, en mai et en août.

42. Phr. sudetica ♂ n. sp.

Brunnea, articulis basalibus et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso brunneo, maculis humeralibus flavis, parvis; lateribus scutello et metanoto fusco-brunneis; 1° segmento abdominis fusconigro, 2° flavo cum macula dorsali elongata, reliquis fusco-nigris, v. 2°—3° segmentis abdominis brunneis, reliquis fusconigris; segmentis ventralibus 1°, 2° et 3° flavis, reliquis brunneis: halteribus flavis; coxis pedibusque flavis, femoribus posticis apice brunneis, tarsis calcaribusque brunneis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 2—2,7 mm.; lg. alar. 2,1—2,9 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les segments basilaires et la base du 1er segment de la flagelle jaunes; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet jaune. Face, trompe et palpes d'un jaune sale;

front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Thorax. Dos brun foncé avec des taches humérales jaunes d'une grandeur médiocre; tout le dos est couvert de poils délicats à reflet jaunâtre, les côtés garnis de soies plus longues. Métanotum, écusson et côtés du thorax d'un brun foncé; écusson garni au bord de soies plus longues. Balanciers jaunes.

Abdomen. Dans 1 ex. (Graefenberg) le 1er arceau dorsal brun foncé, le 2me jaune avec une tache dorsale linéaire d'un brun foncé (qui occupe toute la largeur de l'arceau et en descendant sur les côtés n'atteint pas la moitié de sa hauteur latérale), les 3me—6me d'un brun foncé, les arceaux ventraux 1er—3me jaunes, les autres bruns. Dans un autre ex. (Graefenberg) le 1er arceau dorsal brun foncé, les 2me—3me bruns, les 4me—6me d'un brun foncé; les arceaux ventraux 1er—3me d'un jaune sale, les autres bruns. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Pieds. Hanches jaunes, ou seulement la paire postérieure est d'un brun-jaunâtre à la base. Cuisses jaunes, à stries brunes auprès de la base du bord inférieur; cuisses postérieures brunes au sommet. Tibias d'un jaune sale à sommet brun; tibias intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XVIII, fig. 117 — 119) brun *). Lamelle bas. cordiforme; son bord postérieur fortement atténué par une entaillure assez profonde et partagé en 2 petits lobes pustuliformes; la surface externe et son bord postérieur couverts de poils délicats, les bords latéraux garnis de soies assez fortes.

---

*) La forme de cet organe est tout à fait différente de celle de toutes les espèces du genre *Phronia*. En se basant sur ce caractère, il faudrait établir un sousgenre spécial; mais comme tous les autres caractères sont communs avec ceux du genre, j'y place provisoirement cette nouvelle espèce, jusqu'à la découverte des autres formes à copulateur semblable.

Pince inf. en forme de massue à bords denticulés, la surface externe couverte de poils longs courbés en arc. Le tronc de la pince inf. allongé, courbé; de sa partie interne vers l'intérieur et le devant sortent une baguette étroite villeuse au sommet, ainsi qu'une lamelle étroite garnie à l'intérieur d'une rangée de soies courtes; à l'extérieur du tronc se trouvent 2 lamelles, dont l'antérieure est entaillée dans sa partie postérieure et la postérieure est arrondie et garnie de 4 soies.

Deux ♂ pris en juillet à Gracfenberg.

43. Phr. obscura ♂ n. sp.

Brunneo-fusca; articulis basalibus et 1° — 3° flagelli flavis; dorso brunneo-fusco cum parvis maculis humeralibus flavis, lateribus, scutello et metanoto brunneo-fuscis; halteribus flavis; segmentis abdominis et ventralibus brunneo-fuscis; coxis flavis, posticis et mediis apice luridis; trochanteribus flavis, femoribus posticis et mediis apice in parva parte pallide-brunneis, tarsis calcaribusque pallide brunneis; alis subhyalinis. — Lg. corp. 2,6 mm.; lg. alar. 2,7 mm.

Tête. Antennes un peu plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires et 1er — 3me articles de la flagelle jaunes, les autres d'un brun foncé, tous parsemés de poils délicats à reflet gris. Face, trompe et palpes d'un jaune sale; front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet gris.

Thorax. Dos brun foncé avec de petites taches humérales jaunes et couvert de poils délicats à reflet jaunâtre, garni sur les côtés de soies plus longues; côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier avec des soies plus longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Arceaux dorsaux et ventraux d'un brun foncé, couverts de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches jaunes, les intermédiaires et les postérieures à sommet jaune sale. Trochanters jaunes, tibias et cuisses jau-

nes; les cuisses postérieures et les intermédiaires d'un brun clair sur un petit espace apical, les tibias intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun clair.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XIV, fig. 49 — 51) brun. Bord postérieur de la lamelle bas. légèrement concave sur les côtés, plus profondément entaillé au milieu en demi-cercle sur une grande étendue; la surface externe, les côtés et le bord postérieur garnis de soies délicates. Pince inf. semblable à la pince de l'écrevisse, le bras externe étroit, élargi à la base, surface externe couverte à la base de soies délicates longues et denses; le bras interne plus large que le précédent et garni à l'extrémité de 2 soies longues; du milieu de cette pince sort une lamelle large prolongée émoussée à l'extrémité. Pince sup. a le tronc triangulaire à bords et la surface couverts de soies délicates; auprès de sa base sort du bord supérieur une lamelle triangulaire avec une rangée de soies fortes sur le bord antérieur; de la base prend naissance une lamelle membraneuse avec des rangées de baguettes.

Une ♀ prise à Zaczernie (en Russie Blanche) au mois de juin.

44. Phr. marginata ♀ n. sp.

Fusco-brunnea; articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso flavo aut albido-flavo, cum 3 viltis nigro-fuscis disjunctis (quarum laterales angustae aut valde latae) aut dimidio dorsi conjunctis; lateribus et metanoto fusco-brunneis; scutello flavo aut fusco-brunneo; halteribus flavis; segmentis abdominis 2° — 3° flavis cum maculis nigro-fuscis; 4° — 6° nigro-fuscis cum marginibus posterioribus flavis latis, 1° nigro-fusco, 7° sordide flavo; segmentis ventralibus sordide flavis; coxis posticis nigro-fuscis, mediis sordide-flavis, anticis flavis; trochanteribus sordide flavis, femoribus tibiisque flavis; femoribus

omnibus striga nigro-fusca inferius notatis; femoribus mediis et posticis apice brunneo-fuscis; tarsis calcaribusque brunneo-fuscis; alis brunneo-hyalinis. — Lg. corp. 3,5 — 3,9 mm.; lg. alar. $3^1/_2$ — 4 mm.

Tête. Antennes plus courtes que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaune, les autres d'un brun foncé, les antennes parsemées de poils à reflet gris. Face, trompe et palpes d'un jaune sale ou jaunes; front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet gris.

Thorax. Le dos dans 23 ex. (Graefenberg; Karlsbrunn; Miłosna, au voisinage de Varsovie) d'un jaune blanchâtre avec 3 bandes d'un brun-noirâtre séparées entre elles, dont la médiaire, assez large par devant, cunéiforme, est prolongée jusqu'au bord antérieur du dos, les latérales raccourcies très larges s'étendent jusqu'aux bords du dos et jusqu'à la base de l'écusson. Chez 3 ex. (Graefenberg, Waldegg, Karlsbrunn) le dos est jaune avec 3 bandes d'un brun-noirâtre, qui ne sont séparées que dans leur partie antérieure et puis confondues entre elles de sorte que la moitié postérieure du dos est d'un brun-noirâtre. Tout le dos couvert de poils délicats à reflet gris, avec des soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax et métanotum d'un brun foncé; écusson jaune-blanchâtre, jaune ou brun foncé, garni au bord de soies longues. Balanciers jaunes.

Abdomen. Le 1er arceau dorsal brun-noirâtre, les 2me—3me jaunes, dont chacun a une tache dorsale carrée d'un brun-noirâtre éloignée considérablement du bord postérieur de l'arceau (cette tache, en descendant sur les côtés, se termine considérablement au dessous de la moitié latérale de l'arceau, n'atteignant pas son bord inférieur), les 4me — 6me d'un brun-noirâtre avec des bordures jaunes très larges auprès des bords postérieurs des arceaux, le 7me jaune sale; arceaux ventraux d'un jaune sale. Tout l'abdomen couvert de poils à reflet jaune.

Pieds. Hanches postérieures d'un brun-noirâtre, les inter-

médiaires d'un jaune sale, les antérieures jaunes. Trochanters d'un jaune sale. Cuisses jaunes avec des stries d'un brun-noirâtre au bord inférieur; cuisses intermédiaires et postérieures d'un brun-noirâtre au sommet. Tibias jaunes, les intermédiaires et les antérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XXI, fig. 209 — 211). Partie bas. sup. large, nue, à bord postérieur échancré profondément en signe de parenthèse et garni de quelques soies longues. Partie bas. inf. elliptique à surface externe et les bords couverts de soies délicates et longues. Lamelle ant. quadrangulaire, à bord inférieur profondément entaillé en demi-cercle, le bord supérieur convexe, l'angle inférieur et le supérieur arrondis et couverts de soies délicates. Lamelle post. oblongo-ovalaire, toute couverte de soies assez longues courbées en arc.

Je possède 34 ♀♀ prises à Graefenberg, Karlsbrunn, Waldegg, Miłosna, en mai, juillet et août.

45. Phr. bicolor ♂ n. sp.

Brunneo-fusca; articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis, dorso brunneo-fusco cum parvis maculis humeralibus flavis; lateribus, scutello et metanoto brunneo-fuscis, halteribus flavis; segmentis abdominis 1°, 4°, 5° et 6° brunneo-fuscis, 2° flavo cum magna macula brunneo-fusca, 3° brunneo-fusco cum margine postico flavo; segmentis ventralibus 1°—3° sordide-flavis, reliquis brunneo-fuscis; coxis flavis, posticis et mediis in apice brunneo-ornatis, trochanteribus sordide flavis, femoribus flavis, femoribus posticis apice brunneo-fuscis, tarsis calcaribusque brunneo-fuscis, alis subfuscatis. — Lg. corp. 2,6 mm.; lg. alar. 2,6 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste d'un brun foncé; toutes les antennes par-

semées de soies délicates à reflet gris. Face, trompe et palpes d'un jaune sale; front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils à reflet gris.

Thorax. Dos brun foncé avec de petites taches humérales jaunes; tout le dos couvert de poils délicats à reflet gris, avec des soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier couvert au bord de soies longues. Balanciers jaunes.

Abdomen. Le 1er arceau dorsal brun foncé, le 2me jaune avec une grande tache dorsale d'un brun foncé (qui en descendant sur les côtés s'arrondit et se termine auprès du bord inférieur de l'arceau), le 3me brun foncé avec une large bordure postérieure jaune, les 4me — 6me d'un brun foncé; arceaux ventraux 1er — 3me d'un jaune sale, les autres d'un brun foncé; tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Pieds. Hanches jaunes, les intermédiaires et les postérieures colorées de brun au sommet. Trochanters d'un jaune sale. Cuisses et tibias jaunes, cuisses postérieures d'un brun foncé au sommet. Tibias intermédiaires et les postérieurs à 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XIV, fig. 46 — 48) brun foncé. Bord postérieur de la lamelle bas. entaillé profondément en arc et couvert de soies délicates; la surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. en forme d'une pince de l'écrevisse, les deux branches étroites garnies au sommet de soies délicates; la surface externe de la pince couverte de soies délicates et longues. Pince sup. ayant le tronc allongé et terminé en forme de crosse élargie; le bord interne du tronc garni de soies; du milieu du tronc sort une lamelle triangulaire garnie d'une rangée de soies au bord interno-antérieur; de la base de cette pince sortent 2 lamelles étroites, dont l'une (garnie par 2 longues soies terminales et par une petite lamelle terminale pyriforme) est courbée en *S* et l'autre est large à la base,

atténuée à l'extrémité; en outre, le tronc donne naissance à une lamelle membraneuse avec une rangée de baguettes.

Un ♂ pris à Ruda Guzowska au mois d'août.

46. Phr. caliginosa ♂ n. sp.

Fusco-brunnea; articulis basalibus antennarum et basi 1i articuli flagelli flavis; dorso nigro-brunneo cum parvis maculis humeralibus flavis, lateribus, scutello et metanoto nigro brunneis, halteribus flavis; segmentis abdominis 1° et 3°—6° nigro-brunneis, 2° nigro-brunneo macula triangulari pallide flava in angulo postico inferiore ornato; segmentis ventralibus nigro-brunneis; coxis posticis et mediis nigro-brunneis, anterioribus flavis; trochanteribus nigro-brunneis, femoribus et tibiis flavis, femoribus posterioribus apice fusco-brunneis, femoribus omnibus striga nigro-brunnea interne notatis; tarsis calcaribusque fusco-brunneis; alis subfuscatis.—Lg. corp. 2,7 mm.; lg. alar. 2,7 mm.

Tête. Antennes plus longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste brun foncé, tous parsemés de poils délicats à reflet jaune. Face, trompe et palpes d'un jaune-brunâtre; front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaune.

Thorax brun-nairâtre avec de petites taches humérales jaunes; tout le dos couvert de poils délicats à reflet jaune, de soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert au bord de soies plus longues. Balanciers jaunes.

Abdomen. Les arceaux dorsaux 1er et 3me — 6me d'un brun-noirâtre, le 2me brun-noirâtre avec une petite tache triangulaire d'un jaune clair située dans l'angle antéro-inférieur; arceaux ventraux d'un brun-noirâtre. Tout l'abdomen couvert de rares poils à reflet jaune.

Pieds. Hanches postérieures et intermédiaires d'un brun-noirâtre, les antérieures jaunes. Trochanters d'un brun-noirâtre.

Cuisses jaunes avec une strie d'un brun-noirâtre au bord inférieur; les cuisses postérieures à sommet brun foncé. Tibias jaunes, les intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Organe copulateur (pl. XV, fig. 58 — 60) brun-noirâtre. Bord postérieur de la lamelle bas. entaillé profondément en trapèze, le milieu de la lamelle enfoncé en demi-cercle; la surface externe et les côtés couverts de soies délicates. Pince inf. en forme de fer à cheval, à bras externe très large, triangulaire, le bras interne assez étroit, légèrement courbé en *S*, avec quelques rangées de soies microscopiques courtes, fortes et aiguës situées au sommet; la surface externe couverte de soies délicates longues. Pince sup. avec le tronc en forme de massue, couvert de soies et garni d'une soie longue dirigée vers l'extérieur; du bord supérieur du tronc sort une lamelle ovalaire avec une rangée de soies fortes au bord interne; de la base de cette pince prend naissance une lamelle, dont la partie antérieure est faucilliforme, la partie postérieure triangulaire, avec 2 soies dirigées à l'extérieur, et une lamelle membraneuse ondulée irrégulièrement et sans baguettes.

Un exemplaire pris à Graefenberg en juillet.

47. Phr. aestivalis ♀ n. sp.

Fusco-brunnea; articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso fusco-brunneo cum maculis parvis humeralibus flavis; lateribus, scutello et metanoto fusco-brunneis; halteribus flavis; segmentis abdominis (2° excepto) fusco-brunneis, 2° sordide flavo cum macula triangulari fusco-brunnea; segmentis ventralibus brunneis; coxis, trochanteribus, tibiis femoribusque flavis, femoribus posticis apice fusco-brunneis; tarsis calcaribusque brunneis; alis subfuscatis. — Lg. corp. 2,8 mm.; lg. alar. 2,9 mm.

Tête. Antennes plus courtes que la tête et le thorax pris

ensemble; les articles basilaires des antennes et la base du 1er article de la flagelle jaunes, le reste brun foncé; toutes les antennes parsemées de poils délicats à reflet gris. Face jaune sale, trompe et palpes jaunes; front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet gris.

Thorax. Dos brun foncé avec de petites taches humérales jaunes, couvert de poils délicats à reflet gris et de soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax, métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier à soies plus longues sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Tous les arceaux dorsaux (sauf le 2me) d'un brun foncé, le 2me jaune sale avec une tache dorsale triangulaire d'un brun foncé tournée par son sommet vers le bord antérieur de l'arceau et par sa base — vers le bord postérieur (dont elle occupe toute la longueur); arceaux ventraux bruns; tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet gris.

Pieds. Hanches, trochanters, cuisses et tibias jaunes, cuisses postérieures à sommet brun foncé. Tibias intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 156—159) brun foncé. Partie bas. sup. large, à bord postérieur entaillé en arc, au milieu échancré en coin sur un petit espace; le bord postérieur (surtout sur les côtés) couvert de soies épaisses courtes et aiguës, ainsi que la partie postérieure de la surface externe. Partie bas. sup. rectangulaire à bord postérieur arrondi, la surface externe (ainsi que les bords) couverte de soies délicates. Lamelle ant. ovoïde, garnie aux bords supérieur et inférieur de soies délicates. Lamelle post. en forme de bourgeon à sommet garni de soies courtes et fortes.

Une ♀ prise à Graefenberg en juillet.

48. Phr. trivittata ♀ n. sp.

Sordide-flava. Articulis basalibus antennarum et articulis 1°—2° flagelli flavis; dorso flavo (v. sordide-flavo) cum 3 vittis brunneo-fuscis disjunctis; lateribus sordide-flavis v. brunneis; metanoto brunneo-fusco, scutello flavo v. brunneo-fusco cum margine flavo; halteribus flavis; segmentis abdominis flavo-brunneis, magis magisque brunneis, denique brunneo-fuscis, cum marginibus posticis angustis brunneo-fuscis; segmentis ventralibus brunneis; coxis flavis, mediis et posticis basi brunneo ornatis; trochanteribus femoribusque flavis, posticis apice brunneo-fuscis, tibiis flavis, tarsis calcaribusque brunneo-fuscis; alis subfuscatis.—Lg. corp. 2,1 mm.; lg. alar. 2,2 mm.

Tête. Antennes aussi longues que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires des antennes ainsi que les articles 1er et 2me de la flagelle jaunes, les autres sont brunissant et graduellement deviennent d'un brun foncé; elles sont parsemées de poils délicats à reflet jaune. Face, trompes et palpes jaunes; front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils à reflet jaunâtre.

Thorax. Dos jaune ou jaune sale avec 3 bandes d'un brun foncé séparées entre elles, dont la médiane cunéiforme et les latérales raccourcies (atteignant la base de l'écusson), couvert de poils délicats à reflet jaune, avec des soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax bruns ou d'un jaune sale; métanotum brun foncé; écusson jaune ou brun foncé à bordure jaune fine, garnie au bord de soies plus longues. Balanciers jaunes.

Abdomen. Arceaux dorsaux d'un brun-jaunâtre à bordures postérieures d'un brun foncé très fines, la couleur brune devenant graduellement plus foncée vers l'extrémité où elle passe en un brun foncé; arceaux ventraux bruns. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaunâtre.

Pieds. Hanches jaunes, ou la paire intermédiaire et la

postérieure colorée de brunâtre à la base. Trochanters, cuisses et tibias jaunes; les cuisses postérieures d'un brun foncé au sommet, tibias intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XX, fig. 198—200) brun. Partie bas. sup. large, presque nue, plus large à la base qu'au sommet, à bord postérieur largement entaillé en coin et garni de soies délicates. Partie bas. inf. presque rectangulaire à angles postérieurs arrondis, bord postérieur avec une échancrure profonde cunéiforme; ce bord et la surface externe couverts de soies délicates. Lamelle ant. ovoïde, à bord postérieur tronqué et à angle inférieur prolongé; auprès de cet appendice se trouve une soie forte et longue située au bord inférieur; le bord supérieur garni de soies délicates. Lamelle post. conique, avec des soies délicates.

Je possède 2 ♀ prises dans le village de Zaczernie en Russie Blanche, aux mois de juin et de juillet.

49. Phr. decorosa ♀ n. sp.

Flava; articulis basalibus antennarum articulisque 1° (toto) et 2° (basi) flagelli flavis; dorso flavo cum 3 vittis pallide-brunneis dimidio dorsi conjunctis, lateribus flavis, metanoto sordide flavo, scutello brunneo, halteribus flavis; segmentis abdominalibus 1° — 2° flavis cum maculis triangularibus fusco-brunneis, 3° — 6° flavis cum marginibus posticis fusco-brunneis, 7° brunneo; segmentis ventralibus flavis; coxis, trochanteribus, femoribus tibiisque flavis, femoribus posticis apice brunneis, tarsis calcaribusque brunneis; alis subfuscatis. — Lg. corp. 2,6 mm.; lg. alar. 2,7 mm.

Tête. Antennes plus courtes que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires, tout le 1er et la base du 2me de la flagelle jaunes, le reste passant graduellement au foncé prend une nuance brune, le tout parsemé de poils délicats à reflet

jaune. Face, trompe et palpes jaunes; front et vertex d'un jaune sale, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaune.

Thorax. Dos jaune avec 3 raies d'un brun clair, séparées entre elles sur le devant, confondues depuis le milieu du dos et prolongées jusqu'à l'écusson; tout le dos couvert de poils délicats à reflet jaune et garni de soies plus longues sur les côtés. Côtés du thorax jaunes; métanotum jaune sale, écusson brun garni de longues soies au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Son 1er arceau dorsal jaune avec une tache dorsale triangulaire d'un brun foncé, dirigée par son sommet vers le bord antérieur de l'arceau; le 2me jaune avec une tache semblable, mais qui descend sur les côtés en triangle à sommet arrondi et se termine auprès du bord inférieur de l'arceau, les 3me — 6me jaunes à bordure d'un brun foncé très large au bord postérieur (plus large que la bande jaune), le 7me brun; arceaux ventraux jaunes. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds. Hanches, trochanters, cuisses et tibias jaunes; tibias postérieurs et les intermédiaires ont 2 rangées d'épines délicates; cuisses postérieures à sommet brun. Tarses et éperons bruns.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 167 — 170) brun. Partie bas. sup. conique, large, à bord postérieur profondément entaillé en coin, qui partage toute la lamelle en 2 lobes coniques à sommet arrondi; surface externe couverte de soies délicates. Partie bas. inf. presque rectangulaire à bord postérieur légèrement concave et garni d'une rangée de soies fortes et divergentes; la surface externe couverte de soies délicates. Lamelle ant. quadrangulaire oblique, à angles inférieur et supérieur arrondis; ces angles, ainsi que le bord supérieur, garnis de soies délicates. Lamelle post. cylindrique, garnie au sommet de soies courtes et fortes.

Une ♀ provenant du village de Zaczernie (en Russie Blanche), qui était prise en juin.

50. Phr. saxatilis ♀ n. sp.

Brunnea; articulis basalibus antennarum et basi 1^i articuli flagelli flavis; dorso brunneo cum parvis maculis humeralibus flavis; lateribus, scutello et metanoto brunneis; halteribus flavis; segmentis abdominis 1° et 4° — 7° brunneis, 2° brunneo cum macula flava semicirculari elongata toto margine antico segmenti, 3° brunneo cum margine antico angusto flavo; segmentis ventralibus 1° — 4° brunneo-flavis, reliquis brunneis; coxis, femoribus tibiisque flavis, coxis posticis in dimidia parte apicali et femoribus posticis apice brunneis; tarsis calcaribusque brunneo-flavis; alis subfuscatis. — Lg. corp. 3,1 mm.; lg. alar. 3 mm.

Tête. Antennes plus courtes que la tête et le thorax pris ensemble; les articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, les autres d'un brun foncé; les articles des antennes parsemés de poils délicats à reflet grisâtre. Face, trompe et palpes jaunes; front et vertex d'un brun foncé, le dernier couvert de poils à reflet gris.

Thorax. Dos brun avec de petites taches humérales jaunes, couvert de poils délicats à reflet grisâtre et garni sur les côtés de soies plus longues. Côtés du thorax, métanotum et écusson bruns, ce dernier avec des soies longues au bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Les arceaux dorsaux 1er et 4me — 7me bruns, le 2me brun avec une tache semicirculaire jaune auprès du bord antérieur (elle occupe toute la longueur latérale de ce bord), le 3me brun avec une bordure antérieure jaune fine; arceaux ventraux 1er — 3me d'un jaune-brunâtre, les autres bruns.

Pieds. Hanches jaunes, les postérieures brunes dans leur moitié apicale. Trochanters, cuisses et tibias jaunes; cuisses postérieures brunes au sommet; tibias intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates. Tarses et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 175, 176; pl. XX, fig. 177) brun. Partie bas. sup. plus large par devant qu'en arrière, à côtés légèrement courbés en *S*, son bord postérieur très profondément entaillé en demi-cercle; surface externe couverte de soies délicates. Partie bas. inf. conique, à sommet arrondi, la surface externe et les bords garnis de soies délicates. Lamelle ant. quadrangulaire oblique à angles arrondis, le bord supérieur couvert de soies délicates. Lamelle post. conique, garnie au sommet de soies courtes et longues.

Un exemplaire pris à Villach en mai.

51. Phr. opaca ♀ n. sp.

Nigricans, opaca; articulis basalibus antennarum et basi 1i articuli flagelli flavis; dorso fusco-brunneo cum maculis parvis humeralibus flavis, lateribus sordide flavis, scutello et metanoto fusco-brunneis; halteribus flavis; segmentis abdominalibus et ventralibus fusco-brunneis; coxis posticis et mediis sordide flavis, anticis flavis; femoribus posticis apice fusco-brunneis; tarsis calcaribusque fusco-brunneis; alis subfuscatis. — Lg. corp. 2,7 mm.; lg. alar. 2,8 mm.

Tête. Antennes plus courtes que la tête et le thorax pris ensemble; articles basilaires et la base du 1er article de la flagelle jaunes, les autres d'un brun foncé; antennes parsemées de poils délicats à reflet gris. Face et trompe d'un jaune sale, palpes jaunes; front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet gris.

Thorax. Dos brun foncé avec de petites taches humérales jaunes, couvert de poils délicats à reflet gris et garni sur les côtés de soies plus longues. Côtés du thorax d'un jaune sale; métanotum et écusson d'un brun foncé, ce dernier avec des soies plus longues sur le bord. Balanciers jaunes.

Abdomen. Arceaux dorsaux et ventraux d'un brun foncé, couverts de poils délicats à reflet gris.

Pieds. Hanches intermédiaires et les postérieures d'un

jaune sale, les antérieures jaunes. Cuisses et tibias jaunes; cuisses postérieures à sommet brun foncé; tibias intermédiaires et les postérieurs avec 2 rangées d'épines délicates. Tibias et éperons d'un brun foncé.

Ailes d'un vitreux brunâtre.

Ovipositeur (pl. XIX, fig. 145—148) brun. Partie bas. sup. assez large, à côtés arrondis; le bord postérieur légèrement entaillé en arc sur les côtés, entaillé en arc très étroit au milieu; ce bord couvert de soies délicates denses. Partie bas. inf. triangulaire à sommet arrondi, légèrement enfoncé au milieu; la surface et les côtés couverts de soies délicates denses. Lamelle ant. en forme de tonneau à surface et les côtés couverts de soies délicates. Lamelle inf. en forme de bouton, garni au sommet de poils courts et forts.

Je possède 1 ♀ prise à Zaczernie (la Russie Blanche) au mois de juillet.

II. Macrobrachius nov. gen.

(μακρός = longue; βραχίων = bras).

Habitu corporis g. Phroniae similis. Caput profunde in thorace situm. Palpi curvati 4-articulati, primi duo articuli caliciformes, 3us cylindricus, 4us fere tam longus quam tres primi simul sumpti. Oculi oblongo-rotundati, interius excisi. Ocelli 3 in una linea siti, medius parvus. Antennae arcuatae 2 + 14-articulatae, articuli basales caliciformes, articuli flagelli cylindrici. Thorax brevis et alte conformicatus. Metanotum breve, obliquum. Scutellum parvum, setis longioribus ornatum. Halteres cum rotundis capitibus. Abdomen breve, lateribus depressum, in ♂ 6-articulatum, in ♀ 7-articulatum. Hypopygium occlusum. Pedes fortes, tibiae mediae et posticae duabus seriebus spinarum ornatae. Alae oblongo-ovatae, apud ♂ basi magis dilatatae. Costa valde pone venam cubitalem usque ad 1/2 primae cellulae posticae prolongata: vena mediastinalis brevis, parum curvata; vena transversa media supra dimidium basis furcae r. posticalis sita. Furca

venae posticalis parva, apud ♂ leviter divergens; vena analis valde longa et fortis, prope venam posticalem deficiens, elongata usque ad basim furcae, vena axillaris deest.

Ce genre diffère des genres voisins par les caractères suivants: du genre *Phronia*— par la n. costale considérablement prolongée au delà de n. cubitale, par la n. anale très longue et forte et par le manque de la n. axillaire; du genre *Coelosia*—par une direction différente de la n. médiastinale et par le manque de la n. axillaire; du genre *Docosia* — par le lieu de la bifurcation de la n. posticale et par la direction de la n. cubitale. De tous ces genres il se distingue aussi par une structure différente de l'organe copulateur.

Macrobrachius Kowarzii ♂ ♀ n. sp.

Mas. *Flava, articulis basalibus antennarum et basi 1^i^ articuli flagelli flavis; dorso flavo cum 3 vittis pallide brunneis disjunctis vix visibilibus, lateribus flavis cum maculis pallide brunneis, scutello, metanoto halteribusque flavis; segmentis abdominis 1° — 3° flavis cum nigro-fusca macula triangulari, 4° nigro-fusco cum parva macula laterali flava, 5° — 6° nigro-fuscis; segmentis ventralibus 1° — 3° et dimidio 4^i^ flavis, reliquis brunneo-fuscis; coxis, trochanteribus, femoribus tibiisque flavis, tarsis calcaribusque brunneis; alis subfuscatis cum macula brunneo-fusca in medio alarum.* — Lg. corp. 1,9 mm.; lg. alar. 1,9 mm.

Femina. *Dorso flavo cum 3 vittis pallide brunneis (quarum laterales basi scutelli junguntur), aut brunneo cum parvis maculis humeralibus flavis; lateribus, scutello et metanoto brunneis; 1° — 3° segmentis abdominis flavis cum maculis triangularibus nigro-fuscis, 4° nigro-fusco cum parva macula laterali flava, reliquis nigro-fuscis (aut 1° — 3° flavis cum macula triangulari nigro-fusca, 4° — 6° nigro-fuscis cum macula laterali triangulari flava, 7^i^ nigro-fusco); segmentis ventralibus 1° — 3° et dimidio 4^i^ flavis; alis brunneo-fuscis cum macula brunneo-fusca in medio alarum.* — Lg. corp. 1,9 — 2 mm.; lg. alar. 1,9 — 2 mm.

♂.

Tête *fort enfoncée dans le thorax.* Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils délicats à reflet jaunâtre. Face et trompe jaunes. Palpes jaunes, *proéminentes, courbées, à 4 articles,* dont les 2 premiers *calyciformes,* le 3me *cylindrique,* le 4me *presque aussi long* que les 3 précédents pris ensemble (il est en forme de massue). *Yeux oblongo-ronds, légèrement entaillés à l'intérieur auprès des antennes; trois ocelles rangées en ligne droite.* Antennes *proéminentes,* plus longues que la tête et le thorax pris ensemble, *à 2 + 14 articles;* les articles *basilaires calyciformes,* jaunes, garnis de soies sur le bord; les articles *de la flagelle cylindriques,* légèrement comprimés des côtés, *entassés,* le 1er article jaune à la base et 2 fois aussi long que large, les autres plus courts, d'un brun foncé, à villosité délicate à reflet jaunâtre.

Thorax *court, fort voûté.* Dos d'un jaune mate, avec 3 bandes d'un brun pâle, séparées entre elles, à peine visibles, couvert de poils délicats à reflet jaune, garni sur les côtés de soies plus longues. Côtés du thorax jaunes avec des taches brunes; métanotum jaune, *court, oblique;* écusson jaune, *petit,* garni de soies longues *sur le bord.* Balanciers jaunes, *à tête ronde petite.*

Abdomen *court, large, aplati sur les côtés, à 6 arceaux;* 1er arceau dorsal jaune avec une tache triangulaire d'un brun-noirâtre, à sommet dirigé vers le bord antérieur de l'arceau et à la base dirigée vers le bord postérieur; le 2me jaune avec une tache pareille, dont la base n'atteint pas le bord postérieur de l'arceau et en descendant se termine au devant de la moitié latérale de l'arceau; le 3me jaune avec une tache pareille, qui en descendant sur les côtés arrive jusqu'au bord postérieur de l'arceau et se termine au delà de sa moitié latérale; le 4me brun-noirâtre avec une petite tache triangulaire jaune dans l'angle antéro-inférieur de l'arceau, les 5me — 6me d'un brun-noirâtre; arceaux ventraux 1er — 3me et 1/2 du 4me jaunes, les

autres d'un brun foncé. Tout l'abdomen couvert de poils délicats à reflet jaune.

Pieds *forts, courts.* Hanches, trochanters et cuisses jaunes; cuisses postérieures à sommet brun sur une grande étendue. Tibias jaunes à sommet un peu plus foncé; les intermédiaires et les postérieurs garnis de 2 rangées d'épines délicates, dont l'une est située sur le bord postérieur et l'autre — sur la face externe. Tarses bruns. Eperons bruns; tibias antérieurs ont un seul éperon, les intermédiaires et les postérieurs — en ont deux.

Ailes (pl. XXI, fig. 212 et 213) d'un vitreux brunâtre, *larges, dépassant l'abdomen, ovalo-ronds,* à *base plus élargie.* Nervure costale *très prolongée au delà de la n. cubitale, jusqu'à la moitié du bord externe de la 1re cellule postérieure, presque jusqu'au sommet de l'aile;* n. mediastinale *courte, aiguë à l'extrémité, légèrement divergente en haut;* n. cubitale *parcourt en arc léger jusqu'à l'insertion;* le tronc de la fourche de la n. discoïdale *court, très légèrement courbé;* la branche supérieure de la n. discoïdale *presque 7 fois plus longue que son tronc,* la n. postérieure *légèrement courbée en arc, ramifiée auprès du bord de l'aile, son tronc est épais et les branches de la fourche convergentes légèrement entre elles* (ce qui fait que la fourche est peu ouverte); n. anale *épaisse et longue, droite et terminée auprès de l'enfourchure de la n. posticale;* n. axillaire *manque.* Au milieu de l'aile se trouve une tache (qui manque quelquefois) d'un brun foncé, occupant la base de la 2me cellule posticale, d'où elle descend obliquement, en s'élargissant et en palissant, à la 3me cellule posticale et, devenant de nouveau plus foncée, elle traverse le tronc de la fourche de la nervure posticale et se termine auprès du bord inférieur de la n. anale.

Organe copulateur (pl. XXI, fig. 214 — 217) jaune sale. Les parties sont les mêmes comme dans le genre de *Phronia:* 1) lamelle basilaire; 2) deux petites lamelles supérieures; 3) pince inférieure; 4) pince supérieure; 5) adminicule. Lamelle bas. d'une forme transverso-ovalaire, à bord postérieur

entaillé sur les côtés obliquement en demi-cercle, le milieu fort convexe en demi-cercle sur une grande étendue, la surface externe et les bords couverts de soies délicates. Pince inf. rectangulaire à côtés arrondis, sur son sommet dirigé en arrière et à l'intérieur se trouvent 2 soies fortes et aiguës; *de la base de cette pince sort une lamelle ovalaire à bords inégaux, garnie au bord postéro-interne de 4 soies fortes et longues*, dont la médiaire est 2 fois plus longue que les autres *). Pince sup. *simple, en forme de massue*, à bord postérieur profondément échancré au milieu, formant 2 appendices (dont l'externe terminé en pointe et l'interne quadrangulaire à angles arrondis); le bord interne fortement convexe au milieu, concave à la base et au sommet, la partie convexe garnie de 5 soies fortes.

Je possède 2 ♂ pris en juin et en juillet en Lithuanie.

♀.

Dos jaune avec 3 raies d'un brun pâle, dont les latérales, considérablement raccourcies sur le devant, se réunissent en arrière auprès de la base de l'écusson; ou le dos est brun avec de petites taches humérales jaunes, les côtés du thorax, écusson et métanotum bruns. Abdomen à 7 segments, coloré comme celui du ♂; ou le 1er arceau dorsal jaune avec une tache dorsale triangulaire d'un brun-noirâtre, tournée par son sommet vers le bord antérieur de l'arceau et par sa base—vers le bord postérieur, le 2me jaune avec une tache dorsale d'un brun-noirâtre (qui descend sur les côtés et se termine en triangle aigu au delà de la moitié latérale de l'arceau), le 3me jaune avec une tache (qui, descendant sur les côtés, suit le bord postérieur de l'arceau et qui, s'arrondissant, se termine au delà de la moitié latérale de l'arceau), les 4me—6me d'un brun-noirâtre, chacun avec une grande tache jaune latérale dans l'angle antéro-inférieur; le 7me brun-noirâtre. Les 3 pre-

*) Dans le genre de la *Phronia* la pince supérieure (et non l'inférieure) est composée de la même manière; ainsi donc la lamelle indiquée plus haut, garnie de soies longues, appartient dans ce genre aux caractères génériques.

miers arceaux ventraux jaunes, les autres d'un brun foncé. Les ailes moins élargies à la base que celles du ♂; la fourche de la n. posticale un peu plus grande, ne convergeant pas comme dans le ♂. Les autres parties du corps colorées comme celles du ♂.

Ovipositeur (pl. XXI, fig. 218 — 220) brun. Partie bas. sup. large, à bord postérieur profondément entaillé en triangle, avec une soie assez longue dans les angles latéraux. Partie bas. inf. rectangulaire à bord inférieur arrondi avec une échancrure cunéiforme au milieu; surface externe et les bords couverts de soies délicates. Lamelle ant. ovoïde couverte de soies délicates au bord supérieur. Lamelle post. en forme de bourgeon avec de petites soies au sommet.

Je possède 3 ♀ prises à Villach, en Lithuanie et dans la Russie Blanche en mai et en juillet.

III. Megophtalmidia n. g.

(μέγας = grand; ὀφθαλμίδιον = ocelle).

Caput profunde in thorace situm. Palpi 3-articulati, articulus 1us pyriformis, 2us primo bis longior, 3us secundo paululum longior. Facies longiuscula. Oculi oblongo-rotundi, interius excisi. Ocelli 3 in una linea siti, horum medius maximus, laterales longe a margine orbitae siti. Antennae arcuatae 2 + 14-articulatae. Articuli basales caliciformes, articuli flagelli aequae longitudinis. Thorax brevis, alte concameratus. Metanotum breve. Scutellum magnum, 10 setis ornatum. Halteres cum magnis rotundis capitibus. Alae oblongo-ovatae. Vena costalis elongata transgredit dimidium marginis cellulae posterioris primae, sed ad apicem alarum non attingit; v. mediastinalis in v. subcostalem accedit; v. transversa media brevis; v. subcostalis in v. costalem accidit; v. cubitalis in 1/3 externa flexa; furca venae discoidalis longior stylo, ramus superior duplex bis longior stylo; v. posticalis ante venam transversalem ramosa;

v. analis rudimentalis vix visibilis; v. axillaris caret. Cellula costalis magna. Pedes breves, fortes, tibiae mediae et posticae duabus seriebus spinarum ornatae. Abdomen breve cylindricum 6-articulatum. Hypopygium sub abdomine inflexum.

Le nouveau genre *Megophtalmidia* diffère de tous les genres des *Mycetophilides* connus par une construction particulière des arceaux postérieurs de l'abdomen et par la position des parties additionnelles des organes génitaux. La nervulation des ailes ressemble à celle du genre *Parastema* Grzeg., mais en diffère par le lieu de l'enfourchure de la nervure posticale, ce qui produit que la fourche est plus de 2 fois plus longue que celle du genre cité; semblable aussi à celle du genre *Glaphyroptera* Winn., mais en diffère par le prolongement considérable de la nervure costale, par la longueur et la direction de la nervure médiastinale et par le manque de la nervure axillaire.

Megophtalmidia Zugmayeriae ♂ ♀ n. sp.

(Pl. XXI, fig. 221).

Aurantiaco-flavida; antennis, dorso, lateribus, scutello et metanoto aurantiaco-flavidis, halteribus flavis, segmentis (abdominis et ventralibus) et coxis aurantiaco-flavidis, femoribus sordide flavis, tibiis flavo-brunneis, femoribus mediis et posticis apice fusco-brunneis; tarsis calcaribusque brunneo-fuscis; alis flavido-griseis magna parte apicali fusco brunnea.

♂.

Lg. corp. 3 mm., lg. alar. 3,3 mm.

Tête (pl. XXI, fig. 222 et 223) *assez profondément enfoncée dans le thorax.* Front et vertex d'un brun-noirâtre, ce dernier couvert de poils à reflet gris. Face jaune sale, dans la partie inférieure proéminente, couverte au bord inférieur de soies noires. Face *prolongée, lancéolée, jaune;* palpes jaunes *à 3 articles* (on ne voit que 3 à l'extérieur), *dont le 1er court pyriforme, le 2me presque 2 fois plus long que le précédent, le 3me dépassant de très peu la longueur du 2me.* Yeux *oblongo-ronds, échan-*

crés à l'intérieur près des antennes, *nus.* 3 ocelles, *rangées en une ligne, l'intermédiaire grande, les latérales plus petites, assez éloignées des bords des orbites.* Antennes *proéminentes,* un peu plus longs que la tête et le thorax pris ensemble, *à 2 + 14 articles,* d'un jaune orangé dans toute leur longueur, les articles basilaires *calyciformes* (au bord desquels se trouvent de petites soies noires), les articles de la flagelle *cylindriques, presque 2 fois aussi larges que longues, tous de longueur égale, sauf le dernier qui est le plus long et strobiliforme;* antennes parsemés de nombreux poils jaunes.

Thorax. Dos *court, fort voûté,* faiblement luisant, d'un jaune orangé sale, couvert de poils noirs courts et très nombreux, avec des soies longues sur les côtés; côtés du thorax, prothorax et métathorax *oblique* d'un jaune orangé. Ecusson *assez grand* sémicirculaire, jaune orangé, *garni au bord de dix soies* noires, *longues, rangées en évantail.* Balanciers d'un jaune-blanchâtre *à baguette très courte, à la tête grande globulaire.*

Abdomen jaune orangé, couvert de denses poils d'un brun-noirâtre, *assez court,* légèrement courbé en arc vers le bas, *cylindrique, à 6 arceaux.* Les 4 premiers arceaux complets, de longueur égale, mais de plus en plus larges en arrière, les 2 derniers modifiés de manière que seulement les demi-arceaux supérieurs constituent le prolongement abdominal, tandis que les demi-arceaux inférieurs ne leur ressemblent point et sont modifiés d'une manière singulière; ils sont situés en couche horizontale au dessous des parties apicales de l'abdomen, c'est-à-dire des 5me et 6me demi-arceaux supérieurs de l'abdomen, le 5me demi-arceau inférieur est situé dans l'enfoncement des 2 derniers demi-arceaux supérieurs, le 6me plus bas, au dessous du précédent, ainsi donc le demi-arceau inférieur du 5me arceau se trouve en haut, le 6me en bas; au dessous de ce dernier est situé l'organe copulateur constituant pour ainsi dire une troisième (la plus inférieure) couche horizontale, plus prolongée en arrière. Dans cette position les demi-arceaux supérieurs 5me et 6me et leurs

incisures sont situés verticalement sur les demi-arceaux inférieurs et leurs incisures; le 6me demi-arceau supérieur est plus court que le 5me correspondant et ses angles postérieurs sont arrondis. *Tout l'organe copulateur se trouve au dessous de 2 derniers demi-arceaux modifiés et est plus retiré en arrière.*

Pieds *courts et forts.* Hanches d'un jaune orangé clair, les antérieures et les intermédiaires couvertes au sommet de poils d'un brun-noirâtre de longueur médiocre, la paire postérieure presque nue. Trochanters dans tous les pieds d'un jaune orangé clair avec une bordure brune. Cuisses fortes d'un jaune orangé sale couvertes de poils noirs courts et denses; les cuisses intermédiaires avec une bordure délicate d'un brun foncé et avec une raie délicate de cette couleur au bord supérieur, les cuisses postérieures à sommet brun-noirâtre sur une petite étendue et avec une pareille raie au bord supérieur. Tibias *épais, forts,* d'un brun-jaunâtre à sommet brun, les intermédiaires et les postérieurs garnies de 2 rangées d'épines courtes, dont l'une située sur le côté externe et l'autre sur le bord postérieur; les tibias postérieurs sont les plus longs, les antérieurs les plus courts et armés au sommet d'un éperon fort brun-noirâtre, les intermédiaires et les postérieurs armés de deux éperons de la même couleur. Tarses d'un brun foncé garnis de soies courtes d'un brun foncé; dans les pieds antérieurs et les intermédiaires le tarse est à peu près 2 fois aussi long que le tibia, dans les postérieurs le tarse est un peu plus long que le tibia.

Ailes (pl. XXI, fig. 224) *oblongo-ovoïdes, dépassant l'abdomen,* d'un gris-jaunâtre, à reflet irrisé, les nervures jaune-brunâtres; toutes les nervures fortes et d'une épaisseur presque égale. Nervure costale, fort prolongée au delà de l'insertion de la n. cubitale, dépasse considérablement la moitié du bord de la 1re cellule posticale, mais sans atteindre le sommet de l'aile; n. médiastinale prolongée jusqu'à la n. subcostale (sans se confondre) dans le $^1/_5$ de sa longueur considérablement au devant de la branche basilaire de la n. cubitale; la transver-

sale médiane courte; n. subcostale s'insère à la n. costale au delà de sa moitié; la direction de la n. cubitale est d'abord droite, puis elle se courbe dans son $^1/_3$ et, légèrement arquée, elle atteint la n. costale; le tronc de l'enfourchure de la n. discoïdale est assez long, la branche supérieure de cette enfourchure est plus de deux fois plus longue que le tronc, assez droite, à peine arquée, forte, comme interrompue auprès de sa ramification (à mesure du voisinage de son enfourchure elle s'atténue graduellement), la branche inférieure est très légèrement courbée en *S*; n. posticale forte, se ramifie loin au devant de l'insertion de la transversale médiane, la branche inférieure de la fourche de la n. posticale $1^1/_2$ fois plus longue que le tronc; la fourche est aiguisée à la base et très fortement ouverte au sommet; n. anale rudimentaire, à peine distincte; n. axillaire manque complètement. Cellule costale grande. Tout le sommet de l'aile jusqu'à l'insertion de la branche supérieure de la fourche de la n. posticale est coloré de brunâtre; cette couleur se manifeste le plus fortement au sommet de la 1re cellule posticale.

Les parties de l'organe copulateur sont comme il suit: 1) Lamelle basilaire *) est pliée en tube et forme une sorte de boite couverte des côtés et d'en bas, ouverte d'en haut à l'exception de sa partie postérieure, où se trouve une bande fine qui réunit entre eux les côtés considérablement prolongés en arrière; le reste est couvert d'en haut par une membrane fine; cette boite est complètement ouverte en arrière. 2) Pince inférieure simple. 3) Pince inférieure également simple. 4) Foulcre du penis situé dans le milieu de la lamelle basilaire.

Organe copulateur (pl. XXI, fig. 225—228) d'un jaune orangé foncé, situé au dessous de l'abdomen sans pouvoir entrer dans son intérieur. Lamelle bas. elliptique à côtés prolongés en

*) Les deux lamelles supérieures, qui couvrent l'ouverture supérieure de la lamelle basilaire (comme par ex. dans les genres: *Phronia*, *Mycetophila*, *Mycothera*, *Zygomyia*, *Exechia* etc.), manquent.

forme d'entonnoire; son bord postérieur droit, à côtés tranchés sous l'angle ouvert, entaillé en demi-cercle au milieu; la surface externe de cette lamelle (ainsi que le bord postérieur) couverte en bas de petites soies délicates d'un brun-noirâtre; les côtés, en forme de la pelle, couverts de soies d'un brun-noirâtre assez longues et denses. Pince inf. *simple, composée de 2 lobes soudés à la base* (l'inférieur pyriforme, le supérieur en forme de massue), dont chacun est garni au sommet de 2 soies fortes et longues d'un brun-noirâtre; la surface externe et les côtés couverts de soies rares et délicates de la même couleur. Pince sup. *simple, oblongue*; le bord externe légèrement enfoncé dans le milieu, le bord interne légèrement convexe, le bord postérieur légèrement entaillé en demi-cercle, l'angle postéro-interne allongé, triangulaire et aigu, garni d'une soie longue et forte d'un brun-noirâtre, la surface externe et le bord interne couverts de soies fortes d'un brun-noirâtre.

Je possède 1 ♂ envoyé par mon ami Mr. le Professeur Tief, qui l'a pris dans le lieu de sa naissance (Freiwaldau, dans les Sudètes, en Silésie autrichienne) en été.

♀

Lg. corp. 4 mm., lg. alar. 4,3 mm.

Ayant la même coloration que le ♂, elle en diffère par les antennes plus courtes, par la disposition normale des arceaux abdominaux, par la villosité du 7me arceau dorsal (dont le bord postérieur est garni de baguettes microscopiques d'un brun-noirâtre et par la réunion de la n. médiastinale avec la n. subcostale.

Ovipositeur (pl. XXI, fig. 229—231) jaune orangé. Partie bas. sup. assez étroite, bord postérieur légèrement courbée en arc sur les côtés, avec entaillure semi-circulaire assez profonde au milieu; ce bord est garni de soies assez longues rarement disposées. Partie bas. inf. *composée de 2 lobes triangulaires* à sommet arrondi dont chacun est garni de 4—5 soies fortes et longues, courbées en arc d'un brun-noirâtre; la surface

externe de ces lobes ainsi que leurs côtés couverts de soies délicates. Lamelles ant. assez *courtes cylindriques*, plus larges au sommet, *situées haut sur un fourreau particulièrement modifié*, la surface couverte de soies délicates. Les lamelles post. pyriformes, couvertes de soies délicates.

Je possède une ♀ prise le 13 août 1888 à Graefenberg, dans la forêt au bord d'un ruisseau, aux environs de la localité nommée «Preussenquelle».

EXPLICATION DES FIGURES SUR LES PLANCHES XII — XXI.

I. Organes copulateurs des mâles.

Planches XII (fig. 1 — 16), XIII (fig. 17 — 37), XIV (fig. 38 — 57), XV (fig. 58 — 77), XVI (fig. 78 — 94), XVII (fig. 95 — 113), XVIII (fig. 114 — 119) et XXI (fig. 214 — 216 et 225 — 228).

La figure correspondante signifie:

Noms des espèces.	L'organe copulateur, vu d'en haut.	L'organe copulateur, vu d'en bas.	La pince inférieure.	Noms des espèces.	L'organe copulateur, vu d'en haut.	L'organe copulateur, vu d'en bas.	La pince inférieure.
Phronia.				**Phronia.**			
Nitidiventris v.-d.-Wulp. . . .	1	2	3	Crassipes Winn. . .	43	44	45
Obtusa Winn. . . .	4	5	6	Bicolor n. sp.	46	47	48
Signata Winn. . . .	7	8	9	Obscura n. sp.	49	50	51
Petulans n. sp.	10	11	12	Tenuis Winn.	52	53	54
Rustica Winn. . . .	13	14	15	Flavicollis Winn. . .	55	56	57
Egregia n. sp.	16	17	18	Caliginosa n. sp. . . .	58	59	60
Portschinskyi n. sp. .	19	20	21	Strenua Winn. . . .	61	62	63
Mutabilis n. sp. . . .	22	23	24	Sylvatica n. sp. . . .	64	65	66
Elegans n. sp.	25	26	27	Electa n. sp.	67	68	69
Triangularis Winn..	28	29	30	Basalis Winn. . . .	70	71	72
Flavipes Winn. . . .	31	32	33	Willistoni n. sp. . . .	73	74	75
Taczanowskyi n. sp.	34	35	36	Notata n. sp.	76	77	78
Siebeckii n. sp. . . .	37	38	39	Interstincta n. sp. . .	79	80	81
Cinerascens Winn. .	40	41	42	Disgrega n. sp. . . .	82	83	84
				Tiefii n. sp.	85	86	87

Noms des espèces.	L'organe copulateur, vu d'en haut.	L'organe copulateur, vu d'en bas.	La pince inférieure.
Phronia.			
Forcipata Winn. . .	88	89	90
Braueri n. sp.	91	92	93
Unica n. sp.	94	95	96
Forcipula Winn. . .	97	98	99
Vulcani n. sp.	100	101	102
Peculiaris n. sp. . . .	103	104	105
Girschneri n. sp. . .	106	107	108
Phronia.			
Vitiosa Winn. . . .	109	110	111 [1]
Dubia n. sp	112	113	114 [2]
Sudetica n. sp.	117	118	119
Macrobrachius.			
Kowarzii n. sp.	214	215	216 [3]
Megophtalmidia.			
Zugmayeriae n. sp. .	225	226	227 [4]

II. Organes copulateurs des femelles.

Planches XVIII (fig. 120 — 144), XIX (fig. 145 — 176), XX (fig. 177 — 208) et XXI (fig. 209 — 211, 218 — 220 et 229 — 231).

La figure correspondante signifie:

Noms des espèces.	L'ovipositeur, en profil.	La partie basilaire supérieure.	La partie basilaire inférieure.	La lamelle postérieure.
Phronia.				
Nitidiventris				
v.-d.-Wulp. . . .	120	121	122	—
Flavicollis Winn. .	123	124	125	—
Tenuis Winn. . . .	126	127	128	129
Squalida Winn. . .	130	131	132	133
Forcipula Winn. .	134	135	136	137
Crassipes Winn. . .	138	139	140	141
Rustica Winn. . . .	142	143	144	—
Opaca n. sp.	145	146	147	148
Flavipes Winn. . .	149	150	151	—
Willistoni n. sp. . . .	152	153	154	155
Aestivalis n. sp. . .	156	157	158	159
Maculata n. sp. . . .	160	161	162	—
Taczanowskyi n. sp. .	163	164	165	166
Decorosa n. sp. . . .	167	168	169	170
Obtusa Winn. . .	171	172	173	174
Saxatilis n. sp. . .	175	176	177	—
Saxigena n. sp. . .	178	179	180	181
Cinerascens Winn.	182	183	184	—
Portschinskyi n. sp.	185	186	187	188
Annulata Winn. .	189	190	191	—
Austriaca Winn. .	192	193	194	—
Basalis Winn. . .	195	196	197	—
Trivittata n. sp. . .	198	199	200	—
Semiatrata n. sp. .	201	202	203	204
Braueri n. sp. . . .	205	206	207	208
Marginata n. sp. . .	209	210	211	—
Macrobrachius.				
Kowarzii n. sp. . .	218	220	219	— [5]
Megophtalmidia.				
Zugmayeriae n. sp.	229	230	231	—

[1]) L'appendice interne est présenté sur la fig. 115, pl. XVIII.

[2]) L'appendice interne est présenté sur la fig. 116, pl. XVIII.

[3]) L'aile du mâle est représenté sur la fig. 212, pl. XXI, et la pince supérieure — sur la fig. 217, pl XXI.

[4]) Cet insecte, ainsi que sa tête (en face et en profil), son aile et la pince supérieure du mâle, sont représentés sur les fig. 221, 222, 223, 224 et 228 de la pl. XXI.

[5]) L'aile de la femelle est représentée sur la fig. 213 de la pl. XXI.

INSECTA IN ITINERE CL. N. PRZEWALSKI IN ASIA CENTRALI NOVISSIME LECTA.

XV.

ELATERIDAE.

Von

Eugen Koenig.

---

1. Cryptohypnus nitidicollis n. sp. — *Depressus, niger, nitidus, elytris opacis, parce pubescens; fronte subimpressa, antennis brunneis; prothorace convexo, nitido, longitudine paulo latiore, parce punctato, angulis posticis divaricatis, acutis, obsolete carinatis; elytris prothorace latioribus medio dilatatis, striatis, striis externis punctatis, interstitiis planis, punctulatis, opacis, subtilissime rugulosis; epipleuris pedibusque ferrugineis.* — Lg. 7—7½ mm.

Patria: Amdo 5—18/VI 1884.

Flach, schwarz, glänzend, die Flügeldecken matt, zerstreut behaart. Kopf etwas eingedrückt. Thorax gewölbt, etwas breiter als lang, glänzend, zerstreut fein punctirt; Hinterwinkel spitz, nach aussen gerichtet, undeutlich gekielt. Schildchen pentagonal. Flügeldecken breiter als das Halsschild, in der Mitte etwas gerundet erweitert, flach, gestreift, die äusseren Streifen punctirt, die Zwischenräume flach, punctulirt, fein gerunzelt. Der umgeschlagene Seitenrand, die Fühler und Beine rothbraun. Unterseite dicht fein seidenartig behaart. Ein Exemplar hat rothbraune, unregelmässig angedunkelte Flügeldecken und ist wahrscheinlich nicht ganz ausgefärbt.

Ist neben *Cr. depressus* Gebl. zu stellen.

2. Cryptohypnus canaliculatus Gebl. — 1 Exemplar aus Amdo zwischen dem 2 und 10 Mai 1884 erbeutet.

3. Cardiophorus Keyserlingi n. sp. — *Niger, pube albido vestitus, opacus; prothorace latitudine longiore, basi apiceque angustato, convexo, confertissime aequaliterque punctato, angulis posticis flavidis, obtusis, obsolete carinatis; elytris dilute flavidis, punctato-striatis, sutura infuscata, interstitiis convexiusculis, punctulatis, rugulosis; antennis basi pedibusque flavidis, tarsis apice obscuris, unguiculis simplicibus; subtus pube albido sericeus, basi prothorace flavo.* — Lg. 6 mm.

Patria: Turkestan chinensis. 22/V—21/VI 1885.

Schwarz, weiss behaart. Kopf vorne eingedrückt, dicht punctirt, das 1-ste (bisweilen auch das 2-te) Fühlerglied fahlgelb. Thorax länger als breit, gewölbt, an den Seiten gerundet, dicht gleichmässig punctulirt; Hinterwinkel stumpf, kurz undeutlich gekielt, gelblich. Flügeldecken fahlgelb mit schmaler rothbrauner Nath, punctirt-gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, fein punctulirt und gerunzelt. Unten die Basis des Thorax und die Beine hellgelb, das Klauenglied schwärzlich. Die Klauen ohne Zahn. Die ganze Unterseite dicht weiss seidenglänzend behaart.

Ist neben *C. nigropunctatus* Motsch. zu stellen.

4. Cardiophorus Candezei n. sp. — *Brunneus, pube flavido vestitus, opacus; prothorace rufo aut brunneo, latitudine longitudini aequali, subtilissime confertim punctato, angulis posticis acutis, carinatis; elytris flavidis, sutura saepe late infuscata, punctato-striatis, interstitiis convexis punctulatis; epipleuris ultra medium obscuris; antennis pedibusque testaceis, unguiculis simplicibus.* — Lg. $7^1/_2$—$8^1/_2$ mm.

Patria: Turkestan chinensis (Oasis Tschertschen). 11/IV—22/V 1885.

Dunkelbraun, dicht gelblich behaart. Kopf schwarz, auf dem Scheitel mehr oder weniger rothgefleckt. Thorax so lang als breit, oben dunkelbraun oder blutroth, an den Rändern biswei-

len angedunkelt, dicht punctulirt; Hinterwinkel deutlich nach hinten gerichtet, spitz, gekielt. Flügeldecken fahlgelb mit zuweilen breit angedunkelter Nath, punctirt gestreift, die Zwischenräume gewölbt, punctirt, der umgeschlagene Seitenrand auf der hinteren Hälfte schwärzlich. Fühler und Beine rothgelb. Klauen ungezähnt. Oefters ist die Unterseite mehr oder weniger dunkelroth gefleckt.

Diese Art ist in der Zeichnung und Färbung dem *C. aegyptiacus* Cand. ähnlich, unterscheidet sich durch das einfach punctirte Halsschild (bei *C. aegyptiacus* ist es mit groben und feinen Puncten besetzt) durch die schmälere Nathmakel und mehr parallele Flügeldecken.

5. Corymbites (Diacanthus) Przewalskyi n. sp. — *Obscuro-aeneus, nitidus, sparsim aureo-pubescens, fronte impressa, prothorace latitudine longitudini aequali, convexo, lateribus aurantiaceis marginatis, postice haud canaliculato, disco sparsim lateribus confertissime punctato, angulis posticis carinatis; elytris ultra medium impressis, tenuiter striatis, striis internis obsoletis, interstitiis planis obsolete punctatis; antennis piceis basi pedibusque ferrugineis.*—Lg. $11^1/_2$—13 mm.

Patria: Amdo. 10—24/VI 1884.

Dunkel bronzefarbig, glänzend, zerstreut lang goldgelb behaart. Stirne dreieckig eingedrückt, grob punctirt, viel gröber als die Seiten des Halsschildes. Fühler kurz pechbraun mit rothbraunem 1-sten Fühlergliede. 3-tes Glied viel länger als 2-tes und wenig länger als 4-tes. Thorax so lang als breit, schwach gewölbt, in der Mitte fein und zerstreut, an den Seiten grob und sehr dicht punctirt, die Seiten schwach gleichmässig gerundet, vor den Hinterwinkeln etwas ausgeschweift, die letzteren stark gekielt, mit breitem rothgelbem Seitenrande (diese Farbe reicht unten bis zu den Prosternalnäthen). Schildchen rundlich. Flügeldecken in der Mitte mit 2 flachen Eindrücken in der Mitte fast ganz erloschen, nur an der Basis und

Spitze deutlicher gestreift, Zwischenräume flach, fein punctulirt. Unterseite dicht punctirt und behaart. Kinnplatte und Beine rothbraun.

6. Corymbites (Diacanthus) obscuro-aeneus n. sp.— *Obscure aeneus subnitidus, sparsim flavo-pubescens, fronte impressa; prothorace longitudine latitudini aequali, convexo, postice canaliculato, punctato, lateribus rugulosis, angulis posticis carinatis; elytris ultra medium impressis, tenuiter punctato-striatis, interstitiis planis punctulatis; antennis piceis basi pedibusque ferrugineis.*—Lg. 13 mm.

Patria: Amdo. 10—18/VI 1884.

Dunkelerzfarbig, schwächer als die vorhergehende Art glänzend, lang goldgelb behaart. Kopf vorne dreieckig eingedrückt, grob punctirt, gröber als die Seiten des Halsschildes, dieses so lang als breit, nach vorne verengt (zur Basis weniger), mit nach aussen gerichteten Hinterwinkeln, diese gekielt; in der Mitte ziemlich dicht, an den Seiten sehr dicht punctirt, hier die Zwischenräume matt und runzlich. Flügeldecken hinter der Mitte eingedrückt, flach, punctirt gestreift, zur Nath nur gestreift, mit flachen Zwischenräumen, die deutlich punctirt sind. Fühler pechbraun, das 1-ste Fühlerglied und die Beine rothbraun.

Diese Art ist der vorhergehenden sehr nahestehend, aber durch die stärkere Punctirung, durch das nach hinten schwächer verengte Halsschild und die fehlenden rothgelben Seiten desselben sicher verschieden.

7. Corymbites (Diacanthus) Ssemenovi n. sp.—*Brunneo-aeneus, subnitidus, flavo-pubescens, fronte opaca, prothorace latitudini longitudine aequali, convexo, haud canaliculato, antrorsum angustato, punctato, angulis posticis acutis, carinatis; scutello subrotundato laeviter canaliculato apice paulo reflexo; elytris subtilissime punctato-striatis, saepe obsoletis, interstitiis planis, punctulatis, subtilissime rugulosis; antennis pedibusque rufescentibus.* — Lg. $9^1/_2$—$11^1/_2$ mm.; lat. $2^1/_2$—3 mm.

Patria: Amdo. 2—10/V 1884.

Braunerzglänzend, gelb behaart. Stirne gewölbt, sehr grob punctirt, zwischen den Puncten sehr fein gerunzelt matt. Thorax kaum breiter als lang, nach vorne gerundet verengt, an den Seiten schwach gerundet, in der Mitte nicht sehr dicht, an den Seiten dicht, ziemlich grob punctirt; die Hinterwinkel etwas divergirend, spitz, gekielt. Unten die Basis und die Prosternalnäthe rothbraun. Schildchen rundlich, der Länge nach eingedrückt, an der Spitze etwas aufgebogen. Flügeldecken etwas breiter als die Halsschildbasis, hinter der Mitte etwas erweitert, zur Spitze gerundet, fein punctirt-gestreift, die Streifen zuweilen erlöschend, die Zwischenräume flach, fein punctirt und gerunzelt matt. Unterseite schwärzlich. Fühler und Beine rothbraun.

Alle 3 genannten *Corymbites*-Arten bilden mit *D. impressus* F. und *D. nigricornis* Pz. eine natürliche Gruppe der *Diacanthus*, bei denen die Oberseite behaart und der Thorax so lang als breit ist. In meinem nächsten Artikel über Elateriden wird die Gruppirung der *Diacanthus* ausführlich besprochen werden; vorläufig gebe ich der leichteren Uebersicht wegen hier eine Tabelle dieser Gruppe:

1. Unten die Mitte des Prothorax bedeutend gröber und zerstreuter punctirt als die Seiten. Körper mehr oder weniger flach. 2

— Unten die Mitte ziemlich dicht, nicht oder wenig gröber punctirt als die Seiten. Körper mehr cylindrisch. . . . 4

2. Flügeldecken mit zwei flachen Eindrücken hinter der Mitte; die Streifen zur Nath undeutlich 3

— Flügeldecken ohne Eindrücke; die Streifen bis zur Nath deutlich; letztes Abdominalsegment beim ♂ an der Spitze dreieckig ausgeschnitten. . . . . *D. impressus* Fb.

3. Thorax oben in der Mitte sehr fein zerstreut punctirt; die Seiten breit orange . . . . . *D. Przewalskii* n. sp.

— Thorax oben in der Mitte ziemlich dicht punctirt, einfarbig . . . . . *D. obscuro-aeneus* n. sp.

4. Stirne zwischen der groben Punctirung fein gerunzelt, matt . . . . . *D. Ssemenowi* n. sp.

— Stirne zwischen der groben Punctirung nicht gerunzelt, glänzend . . . . . *D. nigricornis* Pz.

8. Corymbites (Diacanthus) Roborowskyi n. sp. — *Aeneo-niger subnitidus, antennis basi pedibusque rufescentibus, sparsim flavo-pubescens; fronte impressa; prothorace longitudine latiore, convexo, punctato, basi canaliculato, angulis posticis parum divaricatis, brevibus, carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis subconvexis, punctulatis, subtilissime rugulosis.*—Lg. 10—11 mm.; lat. 3—3½ mm.

Patria: Amdo. 5—11 et 18—24 Juni 1884.

Schwarz mit Bronzeschimmer, schwach glänzend, gelblich behaart. Kopf dicht punctirt, auf der Stirne eingedrückt. Thorax 1¼ mal breiter als lang, nach vorne gerundet verengt, zur Basis schwächer; die Hinterwinkel kurz, stumpf gekielt, punctirt, an der Basis mit Längsfurche. Flügeldecken punctirt-gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt (der 3-te an der Basis zuweilen stärker), punctulirt, fein gerunzelt, matt. Beine und 1-tes Fühlerglied rothbraun.

Gehört in die *latus*-Gruppe.

9. Agriotes unicolor n. sp. — *Ferrugineus, breviter pube flavido-cinereo pilosus; prothorace latitudine haud longiore, apicem versus ampliato, dein sensim angustato, crebre fortiterque punctato, postice subcanaliculato, angulis posticis elongatis, acutis, carinatis; elytris prothorace latioribus, ultra medium sensim dilatatis, punctato-striatis, interstitiis planis, crebre rugulosis, punctatis.*— Lg. 8½—10 mm.

Patria: Turkestan chinensis, 11/IV—21/VI 1885; Amdo, 8/IV—11/V 1884.

Rothbraun, dicht gelbgrau behaart. Thorax kaum länger als breit, vor der Mitte am breitesten, zur Basis allmählich verengt, sehr dicht und grob punctirt, hinten mit schwacher Längsfurche; Hinterwinkel spitz, nach aussen gerichtet, gekielt. Flügeldecken

etwas breiter als das Halsschild, hinter der Mitte etwas gerundet-erweitert, punctirt-gestreift, Zwischenräume dicht runzlig punctirt. Unten das Prosternum beiderseits zwischen den Vorderhüften hoch kielförmig gerandet, diese Kiele vereinigen sich spitzwinklig mit dem scharf gekielten Bruststachel. Seitenrand schwach angedeutet, in der Mitte vollständig fehlend.

St.-Petersburg.
März 1889.

Hymenopterologische Mittheilungen.

Von Dr. F. Morawitz.

I. Uebersicht der russischen *Sapyga*-Arten.

Ueber einige im russischen Reiche vorkommende *Sapyga*-Arten sind bis jetzt nur von Radoszkowsky (H. S. E. R., XV. 1879) und von Saussure (Fedtschenko's Reise nach Turkestan. II. Scolidae. 1880) Angaben gemacht worden. Im Nachstehenden habe ich alle Arten dieser Gattung, welche bis jetzt in Russland gefunden worden sind, aufgezählt.

Einige Arten sind sehr selten; so ist z. B. das ♂ der *Sapyga similis* Fabr. bis jetzt nicht bekannt gewesen; im vergangenen Sommer gelang es mir im Parke von Schuwalowo beide Geschlechter zu sammeln und habe ich daher eine ausführliche Beschreibung derselben angefertigt. Von Iwan Jakowlewitsch Schevyrev erhielt ich alle Arten, welche er in den Umgebungen von Charkow und Pjatigorsk gefunden; eine davon halte ich für neu und habe ich dieselbe diesem ausgezeichneten Forscher gewidmet. Von der *Sapyga exornata* gebe ich sowohl die Beschreibung Gerstäckers, wie auch die Saussure's vollständig wieder; Gerstäcker kannte nur das ♂, Saussure beschreibt beide Geschlechter in russischer Sprache; ich habe eine deutsche Uebersetzung angefertigt. Die Beschreibung seines Männchens stimmt nicht vollkommen mit der Gerstäckers überein und verbirgt sich möglicher Weise darunter eine andere Art. Eben so habe ich, der Vollständigkeit wegen, auch *S. caucasica* Radoszk. in's Deutsche übertragen.

Es ist demnach Alles, was über russische *Sapyga*-Arten geschrieben worden ist, in nachstehender Abhandlung zusammengestellt worden. Es bleibt mir nur übrig die russischen Hymenopterologen hiermit aufzufordern, alle *Sapyga*-Arten in grosser Anzahl sammeln zu wollen; es wird sicher noch viel neues Material für diese interessante, bei Bienen schmarotzende Gattung, namentlich im Caucasus, in Turkestan und in Sibirien aufzufinden sein.

1. S. repanda Spin.

(Spinola. Insecta Ligur., I, 20, tab. 2, fig. 8 a (♀) b (♂). *Polochrum.* — Gerstäcker. Stett. Ent. Zeit. 1861. 316. *Sapyga*).

Ist bis jetzt in Russland nur in der Krym gesammelt. — Ein Schmarotzer der *Xylocopa violacea*.

2. S. cylindrica Schenck. (10-guttata Jur.).

Schenck. «Die Grabwespen des Herzogth. Nassau». Jahrb. des Vereins für Naturkunde im Herz. Nassau, XII, 1857. 278. ♂. ♀. — Gerstäcker, l. c., 315. — Radoszk., H. S. E. R., XV. 156. — Juriue. Nouv. méth. de class. les Hymenopt., Pl. 9, Gen. 13).

In Caucasien.

3. S. caucasica Rad.

(H. S. E. R., XV. 156. ♂).

«Männchen. 8 — 11 mm. Schwarz. Fühler rostroth, ihre Spitze schwarz. Clypeus, eine dreieckige Makel zwischen den Fühlern, der Augenausschnitt, ein kleiner Flecken hinter jedem Auge gelb. Eine mitten unterbrochene Binde am Vorderrande des Pronotum gelb. Hinterleib glänzend; ein jedes Segment hat eine mitten ausgerandete und zuweilen unterbrochene gelbe Binde; das 2te, 3te, 4te und 5te Ventralsegment jederseits gelb gefleckt. Füsse schwarz, Schienen und Tarsen gelb. Die Flügel schwach getrübt. — Erivan».

4. S. clavicornis L (prisma F.).

(Linné, Fn. Suec., Ed. II, 419, № 1686. ♂.—Gerstäcker, l. c., 310. ♂ ♀.—Fabr., Ent. Syst., II, 236, 31. — Radoszk., l. c., 156, var. β. ♂).

Schevyrev hat diese Art bei Charkov, ich selbst bei Jalta gesammelt. — Radoszkowsky beschreibt die oben citirte Varietät des Männchens wie folgt: «Bemerkenswerth durch die Fühler, welche oben schwarz, unten rostroth, die beiden Endglieder aber ganz schwarz gefärbt und übermässig lang sind; Analsegment schwarz; 3te und 4te Ventralplatte zeigen jederseits eine kleine runde Makel. — Erivan».

5. S. quinquepunctata F. (pacca F., punctata Kl.).

(Fabr., Spec. Ins., I, 453, 14, ♀. — Thomson, Hymen. Scand., III, 120. — Fabr., Mant., I, 258.— Gerst., l. c., 311.—Klug., Mon. Siric. Germ., 61.— Radoszk., l. c., 155).

Diese Art habe ich bei Balaklawa gesammelt; Schevyrev fand sie bei Charkov, Radoszkovsky führt sie aus Erivan an.

6. S. exornata Gerst.

(Gerstäcker, Stett. Ent. Zeit., 1861, 313, ♂. — Saussure in «Fedtsch. Reise nach Turkestan», II, Scolidae, 8, tab. I, fig. 2. ♂ ♀).

Gerstäcker's Beschreibung lautet: «Fühler fast $^2/_3$ der Körperlänge, kaum verdickt, vom 3 — 8 licht rostroth; das 13te Glied ist klein, stumpf kegelförmig, nur halb so breit und $^1/_4$ so lang als das gekrümmte 12te. Am Kopfe ist die Oberlippe und die Basis der Mandibeln weisslich, ein Keilfleck am Innenrande der Augen hellgelb gefärbt. Auf dem glänzend schwarzen Hinterleibe ist die Oberseite des 3ten und 4ten Ringes, mit Ausnahme des schmalen Vorder- und etwas breiteren Hinterrandes, licht guttgelb und auf der Unterseite derselben Ringe zeigen sich schmalere, in der Mitte unterbrochene Querbinden von gleicher Farbe». Saussure beschreibt diese Art wie folgt: «Nigra, fulvo-hirta, confertim punctulata; puncto postoculari, macula frontali, tibiis tarsisque sulfureis; alis subhya-

linis. — ♂ macula mandibularum, clypeo, margine interno orbitarum abdominisque segmentorum 3^{i} et 4^{i} fascia interrupta, sulfurea. — ♀ punctis 2 clypei, macula sinus oculorum fasciaque interrupta pronoti sulfureis; abdominis fasciis vix interruptis.— Lg. 10 mm.—♂. Grösse, Form und Sculptur wie bei *S. pacca* F. Kopf und Thorax sind dicht und fein, der glänzende Bauch äusserst fein punctirt. Der Körper ist mit röthlichen oder greisen Haaren bekleidet. Der Kopf ist breiter als der Thorax. Der polygonale oder rundliche Clypeus ist gelb gefärbt, von einem schmalen schwarzen Saume umgeben, an der Spitze mit 2 undeutlichen Zähnchen bewehrt. Auf den Mandibeln ist ein gelber Flecken vorhanden. Auf der Stirn befindet sich eine gelbe V-förmige Makel. Hinter jedem Auge steht ein gelber Flecken; der innere untere Orbitalrand ist gleichfalls gelb. Die Fühler sind orange-rostfarben, die 4 letzten Glieder oben schwarz gefärbt. Der Thorax ist ungefleckt. Auf dem 3ten und 4ten Hinterleibsringe sieht man eine unterbrochene schwefelgelbe Binde; sie erstreckt sich bis zum Grunde der Segmente, erreicht aber den Rand nicht. Die Ventralplatten dieser Ringe haben 2 gelbe Flecken. Die Beine sind schwarz, die Schienen und Tarsen gelb. Die Flügel sind klar, die Adern bräunlich-rostfarben, der Adernverlauf vollkommen wie bei *S. pacca*.—♀. Fühler schwarz, nur die Glieder 3 — 7 rostfarben. Die Mandibeln sind schwarz, der Clypeus ist fast halbkreisförmig, breit abgestutzt, mit einem kleinen Vorsprunge in der Mitte, jederseits mit einem gelben Flecken geziert. Auf der Stirn ist ein gelber Flecken, ein eben solcher im Augenausschnitte und hinter jedem Auge vorhanden; das Pronotum mit einer mitten unterbrochenen gelben Binde. Die Flügelschuppen sind braun. Schienen und Tarsen gelb, auf dem Hinterleibe sind die Binden fast vollständig. Die Flügel ein wenig getrübt».

Im Caucasus und in Sibirien (Irkutsk).

Diese Art unterscheidet sich von *S. pacca* F. durch längere Fühler.

7. S. similis F. (variegata Dlb.).

(Fabr., Ent. Syst., II, 129. — Nylander, Mutill. etc. boreal., p. 28. — Gerstäcker, l. c., p. 313. — Thoms., l. c., p. 121. — Dahlbom, Förhandl. vid de Skandin. Naturforsk., 4. Möde, p. 227).

Pronoti angulis lateralibus rotundatis, nigra citrino-variegata, abdominis segmentis basalibus feminae plus minusve rufescentibus; fronte supra antennas transversim elevata; thorace densissime punctato vix nitido, mesopleuris parte postica opacis; abdomine supra impunctato; antennis medio, tibiis tarsisque vel etiam femoribus apice ferrugineis.

♀. *Genis distincte punctatis; nigra, puncto retro-oculari, linea orbitae internae inferioris, striis duabus pronoti brevibus pallidis; abdominis segmentis duobus anticis ferrugineis, 1° basi lateribusque nigricanti, 4° utrinque macula oblonga, 6° disco cordiformi citrinis.* — Lg. $9^1/_2$ — 13 mm.

Var. *b* ut *a*, sed *abdominis segmento 3° lateribus ferrugineis, segmento ventrali 4° utrinque macula pallida ornato.*

Var. *c* ut *b*, sed *abdominis segmento 3° utrinque flavomaculato, ventralibus 3° et 4° striis duabus albidis decoratis.*

Var. *d* ut *c*, sed *femoribus posticis fere totis ferrugineis.*

Var. *e* ut *d*, sed *segmento 5° dorsali medio striga citrina.* (Thoms.).

Var. *f* ut *e*, sed *maculis abdominis et pronoti rufescentibus.* (Thoms.).

Var. *g* ut *f*, sed *clypeo utrinque striga testacea notato, antennis nigris articulis 3° — 5° subtus brunneis.* (Thoms.).

♂. *Antennis capite thoraceque conjunctis distincte longioribus, articulo 13° minuto, antepenultimo leviter curvato latitudine dimidio longiore, flagelli articulis subtus linea tenui elevata instructis; niger, punctis retro-ocularibus, linea orbitae internae inferioris, clypeo fere toto, fasciis latis medio interruptis segmentorum abdominis 3ⁱ et 4ⁱ, maculis lateralibus segmenti*

ventralis 4ⁱ citrinis; tibiis extus fere totis flavescentibus. — Lg. $8^1/_2$ — 10 mm.

Das Männchen hat schwarze Mandibeln und sind dessen Wangen kaum punctirt. Am Kopfe ist die untere Hälfte des inneren Augenrandes bis zum Ausschnitte gelb eingefasst; hinter jedem Auge ist ein kleiner blasser Flecken vorhanden. Der Clypeus ist, mit Ausnahme eines schwarzen Saumes, gelb, kaum glänzend. Die Fühler sind deutlich länger als Kopf und Thorax zusammen genommen; die beiden Basalglieder sind schwarz, die folgenden röthlich-orangefarben, die Endglieder oben und auch an der Spitze mehr oder weniger intensiv geschwärzt; das letzte sehr klein, knopfförmig und schwarz gefärbt. Die Geisselglieder sind vom dritten bis zum vorletzten schlank gebaut, reichlich um die Hälfte länger als breit, auf der Unterseite fein gekielt, das 12ᵉ ein wenig gekrümmt. Der Thorax ist einfarbig schwarz. Der Hinterleib ist schwarz, oben nicht punctirt, die 3ᵉ und 4ᵉ Dorsalplatte mit einer breiten, mitten schmal unterbrochenen citronengelben Binde geziert, die 4ᵉ Ventralplatte mit 2 hellen Makeln gezeichnet, das letzte Segment eben. Die Beine sind schwarz, die Schienen, Tarsen und Sporen gelb gefärbt, die vordersten Schienen innen mit einem bräunlichen Längswische.

Um Petersburg auf der Poklonnaja Gora und im Parke von Schuwalowo von mir gesammelt. — Ist ein Schmarotzer der auch hier vorkommenden *Osmia nigriventris* Zett.

8. S. Schevyrevi n. sp.

Pronoti angulis lateralibus acutis, nigra, citrino-interdum eburneo-variegata, feminae abdominis segmentis basalibus plus minusve rufo-pictis; fronte supra antennas elevata; thorace minus dense punctato sat nitido; antennis medio, tibiis tarsisque ferrugineis, illis interdum basi flavo-vittatis.

♀. *Genis opacis non punctatis, clypeo apice medio subbidentato; nigra, punctis retro-ocularibus, macula in sinu oculo-*

rum et nonnunquam vitta clypei laterali pallidis; pronoto fascia antica medio late interrupta flavescenti; abdominis segmentis duobus anticis utrinque ferrugineo-coloratis, 3°—5° maculis lateralibus notatis, 6° disco flavo-maculato. — Lg. 9 — 10½ mm.

Var. *b* ut *a*, sed *abdominis segmentis duobus anticis ferrugineis, 1° basi, 2° disco nigricantibus.*

Var. *c* ut *b*, sed *abdominis segmento 2° pallide-bipunctato, fronte supra antennas macula triangulari flava decorato.*

Var. *d* ut *c*, sed *abdominis segmentis duobus anticis ferrugineis, macula mesopleurali binisque segmenti mediani pallidis; scutello punctis duobus flavescentibus signato.*

Var. *e* ut *d*, sed *abdominis segmento 3° fere toto ferrugineo.*

♂. *Antennis capite thoraceque conjunctis longitudine subaequalibus, articulo 13° minuto, antepenultimo fere quadrato, flagelli articulis subtus linea elevata notatis, 8°—11° apice fere dentato-prominulis; niger, linea orbitae internae inferioris et clypeo, pronoti margine antico abdominisque segmentis 2° — 5° fasciis medio interruptis citrinis ornatis, ultimo ventrali basi medio tuberculo parvo nodiformi munito; tibiis flavis apice rufescentibus.* — Lg. 9½ mm.

Habitat in Ciscaucasia (Pjatigorsk).

Weibchen. Der Kopf ist spärlich greis behaart, sehr dicht narbig punctirt, kaum glänzend, hinter jedem Auge mit einem blassen Flecken geziert; die Stirn ist über den Fühlern der Quere nach abgesetzt und bald mehr, bald weniger dachförmig vorragend. Die Fühler sind braunroth, die beiden Basalglieder und die 3 bis 4 letzten geschwärzt; der Schaft ist äusserst fein punctirt. Der Clypeus ist wie der Kopf punctirt, entweder einfarbig schwarz, oder es sind die Seiten desselben gelb eingefasst. Mandibeln schwarz, aussen am Grunde sehr fein punctirt. Die Wangen sind deutlich entwickelt, matt und *nicht* punctirt. Der Augenausschnitt ist mit einer blassen Färbung aus-

gefüllt. Der Clypeus hat mitten am Endrande 2 bald deutlicher, meist aber sehr schwach entwickelte Zähnchen. Auf der Stirn ist zuweilen eine dreieckige gelbliche Makel vorhanden. Der Thorax ist ziemlich stark glänzend, wie der Kopf, aber nicht so dicht punctirt, indem glatte Punctzwischenräume, welche stellenweise breiter als die Puncte selbst sind, deutlich wahrgenommen werden können. Der Prothorax ist mit einer mitten weit unterbrochenen gelben Binde und ziemlich scharfen Seitenecken versehen. Die überall deutlich punctirten Mesopleuren haben zuweilen unter den Flügelschuppen eine gelbe Makel. Das Schildchen ist ein wenig sparsamer als das Dorsulum punctirt, selten jederseits gelb gefleckt. Das Metanotum (Hinterschildchen) ist dicht punctirt. Das häufig mit 2 grossen gelben Makeln geschmückte Mittelsegment ist dicht und fein punctirtgerunzelt und kurz greis behaart. Die Flügelschuppen sind bräunlichroth und innen schwarz gesäumt, fein punctirt. Das Randmal und die Adern der schwach getrübten Flügel sind schwarz; die zweite Cubitalzelle nimmt den ersten rücklaufenden Nerv in der Mitte, die dritte den zweiten in einer geringen Entfernung vom inneren Winkel auf. Der Hinterleib ist glänzend; die beiden vorderen Segmente sind jederseits von einer feinen eingegrabenen Linie begrenzt, sehr deutlich, auch die umgeschlagenen Seiten derselben und fast eben so grob wie das Schildchen, die folgenden bedeutend feiner punctirt; in der Zeichnung sehr veränderlich. Die beiden vorderen Segmente sind mehr oder weniger braunroth, selten vollständig und zuweilen auch noch das dritte so gefärbt; meist ist auf den mittleren Hinterleibsringen, namentlich auf 3 — 5 jederseits eine grosse querovale weisslichgelbe Makel und auf der Scheibe des 6ten eine fast bohnenförmig gestaltete vorhanden; selten zeigt auch noch das 2^{e} Segment jederseits einen kleinen, rundlichen, blassen Flecken. Die Bauchringe sind fast eben so wie die Dorsalringe gezeichnet und fein, aber deutlich punctirt; die beiden vorderen meist rothbraun, die übrigen schwarz gefärbt, 3—4 je-

derseits mit einer queren weisslichen Makel bezeichnet. Die Beine sind schwarz, die äusserste Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen bräunlichroth; die Tibien haben zuweilen aussen am Grunde einen gelben Streifen.

Bei dem Männchen sind die Mandibeln schwarz; die Fühler so lang als Kopf und Thorax zusammen genommen, gelblich roth, die beiden Basal- und die 3 Endglieder dunkel gefärbt. Der äusserst fein punctirte und ziemlich dicht greis behaarte Schaft ist etwa so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammen genommen; das 3^{e} ist reichlich doppelt so lang als breit, die folgenden werden allmählich kürzer und ist das vorletzte nur wenig länger als breit, das letzte aber sehr klein und halbkugelförmig. Die Unterseite der Fühlergeisselglieder ist mit einer feinen kielförmig erhabenen Linie versehen, welche an der Spitze derselben fast zahnförmig vorspringt. Der Kopf ist dicht röthlichgreis behaart; der Kopfschild ist sehr dicht punctirt, matt, gelb gefärbt und gleichfalls dicht behaart. Die Stirn tritt oberhalb der Fühler weniger stark hervor wie bei dem Weibchen und ist hier mit einer gelben Querlinie bezeichnet. Der untere Abschnitt des inneren Augenrandes ist vollständig gelb eingefasst, hinter den Augen sind aber gelbe Flecken nicht vorhanden. Der Thorax ist schwarz, nur eine mitten unterbrochene Binde am Vorderrande des Pronotum gelb. Der Hinterleib ist schwarz, ohne Spuren rother Färbung, ein wenig gröber als beim Weibchen punctirt; die Dorsalringe der Segmente 2 — 5 jederseits mit einer grossen blassgelben Makel, welche mitten unterbrochene Binden darstellen, gezeichnet; die Ventralringe 2 — 5 sind gleichfalls mit 2 bleichen Flecken versehen, von denen die des 2ten aber sehr klein sind. Die Beine sind schwarz, die Tibien und Tarsen blass bräunlich-roth, die Schienen aussen fast bis zur Spitze gelb gefärbt.

Der vorhergehenden Art ähnlich, durch die scharfen Ecken des Pronotum, das deutlich punctirte Abdomen, das ♂ auch noch durch anderen Fühlerbau von derselben leicht zu unterscheiden.

Diese Art verdanke ich Herrn Iwan Jakovlevitsch Schevyrev, dem ich dieselbe widme.

II. Die russischen *Thyreus*-Arten.

Im russischen Reiche kommen beide Arten der zu der Gattung *Crabro* gehörenden *Thyreus*-Gruppe vor. Von dem *C. camelus* Evsm. war bis jetzt nur das ♂ bekannt; ich gebe hier eine ausführliche Beschreibung des ♀. Eversmann hat diese Art in den Vorbergen des Urals gesammelt; sie kommt aber auch in Ost-Sibirien vor, scheint also im asiatischen Russland weit verbreitet, aber überall selten zu sein. Viel häufiger ist *Th. clypeatus* L.

1. Th. clypeatus L. (vexillatus Pz.).

(Lin., Syst. Nat., Ed. XII, 945. — A. Morawitz. Mélang. biol. tirés du Bull. de l'Acad. imp. des sc. de St.-Pétersb., IV, 642. — Thomson. Hym. Scand., III, 287. — Kohl, Zoolog. Jahrb., III, Tab. XIV, fig. 20 et 22. ♂. — Panzer, Fn. Germ., 46, 5. — Dahlb. Hym. eur., I, 375. — Eversm., Bull. Mosc., 1849, 423).

Diese Art ist gesammelt worden von meinem Bruder August in den Umgebungen von Petersburg, von Schevyrev — bei Charkov, von Pomeranzev — bei der Jekaterinodarskaja Stanitza, von Eversmann — an der unteren Wolga und in den Vorbergen des Urals.

2. Th. camelus Evsm.

(Eversmann, Bull. Mosc., 1849, 424. ♂. — Kohl, Zoolog. Jahrb., III, 588, ♂, tab. XIV, fig. 23 et 24. ♂).

♀. *Pronoti angulis lateralibus vix spinosis, pectore splendido sparsim punctato; segmento mediano opaco postice ruguloso; nigra, antennarum scapo pedicelloque, pronoti fascia medio interrupta abdominisque segmentis subtilissime punctatis 1° — 5° utrinque maculis flavis; pedibus nigris, geniculis, tibiis anterioribus interne tarsisque plus minusve ferrugineis.*

Var. *b. Pedicello fusco; pronoto non fasciato; tibiis anticis basi flavescentibus.*

Der Kopf nebst dem Clypeus und auch die Mandibeln sind wie bei dem ♀ des *clypeatus* beschaffen, eben so sculptirt und behaart; an den Fühlern ist gleichfalls kein auffallender Unterschied wahrzunehmen; der Schaft ist gelb, innen mit einem dunkeln Streifen gezeichnet, der Pedicellus gelb oder braun, die folgenden Glieder schwarz gefärbt. Das Pronotum ist entweder einfarbig schwarz, oder es ist auf demselben eine mitten weit unterbrochene gelbe Binde vorhanden; es ist fein und sehr dicht punctirt, durch eine Längsfurche getheilt und sind die Seitenecken kaum vorgezogen, fast rechtwinkelig; die Propleuren sind matt, der hintere Abschnitt derselben undeutlich gestreift, der vordere glatt; die Schulterbeulen schwarz. Bei *clypeatus* ist das Pronotum verhältnissmässig gröber punctirt, die Seitenecken als lange Stacheln vortretend und die Propleuren zum Theil deutlich gestreift; die Schulterhöcker gelb gefärbt. — Das Dorsulum ist grob, der vordere Abschnitt desselben sehr dicht punctirt, stellenweise fein gestreift. Das Schildchen ist glänzender und viel sparsamer als das Dorsulum sculptirt. Die Mesopleuren sind sehr grob punctirt, dazwischen fein gestreift; die glatten Zwischenräume der Puncte erscheinen breiter als diese; die Brust ist stark glänzend, glatt, nur hin und wieder ein Punct wahrzunehmen. Bei *clypeatus* sind die Mesopleuren gröber und dichter punctirt, die Punctzwischenräume meist runzelig erhaben, die Brust dicht und grob punctirt-gerunzelt. — Das Metanotum ist sehr fein und dicht gerunzelt, die Metapleuren sehr grob quer gestreift. Bei *clypeatus* ist das Hinterschildchen deutlich und sparsam punctirt, die Metapleuren fein gestreift. — Das Mittelsegment ist matt, die Seiten desselben undeutlich gestreift, die hintere Wand fein gerunzelt und durch eine ziemlich breite und tiefe Furche halbirt, mit welcher jederseits 2 erhabene Linien parallel verlaufen; die Dorsalfläche ist längsstreifig. Bei *clypeatus* ist die Furche

auf der hinteren Wand viel schwächer ausgeprägt und diese kaum gerunzelt. Die Flügelschuppen sind rothbraun mit dunklem Innenrande, sehr sparsam, namentlich vorn punctirt, die Flügelwurzel ist schwarz, die Flügel rauchig getrübt, das Randmal und die Adern heller oder dunkler rostroth gefärbt. Die Hinterleibssegmente sind fein und überall gleichmässig dicht und stark punctirt, glänzend, 1 — 5 jederseits mit einer querovalen gelben Makel geschmückt. Der Bauch ist ungefleckt, stark glänzend, das 2e Segment sehr fein und mit Ausnahme des glatten Endrandes, ziemlich dicht punktirt. Die Ventralringe 3—5 zeigen vor dem Endsaume ziemlich grobe, haartragende Puncte. Bei *clypeatus* ist das Abdomen viel stärker und das erste Segment noch gröber als die folgenden punctirt; eben so sind die Ventralplatten durch ihre gröbere Sculptur verschieden und ist auch die Scheibe der Segmente 3 — 5 deutlich punctirt.—Die Beine sind schwarz, die Kniee, die äusserste Spitze und die Innenfläche der Schienen, so wie auch die Tarsen braunroth, die Schienensporen röthlichgelb gefärbt; zuweilen haben die vordersten Tibien am Grunde einen gelben Streifen. Bei *clypeatus* sind die Schienen und Tarsen gelb und auch die Schenkel zum Theil hell gefärbt.

Das Männchen ist von Eversmann und namentlich von Kohl ausführlich beschrieben worden.

Diese Art ist von Eversmann in den Vorbergen des Urals, von den Herren Ehnberg und Hammarstroem in Ostsibirien, im Kreise Minussinsk, bei dem Dorfe Osnatschennaja, gesammelt worden.

III. Die *Polistes*-Arten des transcaspischen Gebietes.

Während André in seinen «Species des Hymén.» (*II, 603*) nur eine Art für die gesammte palaearctische Region anführt, sind im transcaspischen Gebiete von dem Herrn A. von Semenow zwei gefunden worden und zwar folgende:

1. P. biglumis L. (Gallicus André).

(Lin., Fn. Suec., № 1680. — Thomson, Hym. Scand., III, 28. — André, Spec. des Hymén., II, 606. — v. Schulthess-Rechberg, Hymen. Helvetiae, 1887, p. 20).

Bei Ass-chabad und Merw kommt diese Art in reich gelb gezeichneten Varietäten vor.

2. P. Semenowi n. sp. ♀ ♂.

Mandibulis profunde excavatis; clypeo longitudine fere latiore impunctato; nigra flavo-varia. — Lg. 12—16 mm.

Ausgezeichnet ist diese Art durch die aussen tief und breit rinnenartig ausgehöhlten Mandibeln. Beim Weibchen sind diese rothbraun oder schwarz, die Scheibe zuweilen gelb gefärbt, der Endrand mit 3 dicht neben einander stehenden, kurzen, gleich grossen Zähnen bewehrt; der obere Winkel derselben ist abgerundet. Der Kopfschild ist fast breiter als hoch, sehr fein gerunzelt, ohne gröbere Puncte; der Endrand ist mitten mit einem spitzen Vorsprunge bewehrt; die Seitenwinkel sind lappenförmig vorgezogen und liegen mit dem mittleren Vorsprunge in einer Ebene. Der Clypeus ist gelb, die Seitenwinkel schwarz, der mittlere Vorsprung zuweilen rothbraun; die Scheibe ist entweder einfarbig gelb, oder mit 2 schwarzen Flecken, welche sich häufig zu einem grösseren vereinigen, geschmückt. Die Wangen sind breiter als bei *biglumis* und fast von der Länge des 4ten und 5ten Fühlergliedes zusammen genommen. Auf der Stirn ist zwischen den Fühlern ein sehr kurzer und meist undeutlicher Längskiel vorhanden. Der Kopf ist schwarz, die Schläfen nebst den Wangen, 2 grosse Flecken auf dem Hinterhaupte, der innere Augenrand bis zum Ausschnitte und eine von hier bis zu der entgegengesetzten Seite abgehende zackige Binde, so wie 3 Makeln auf dem Stirnschildchen, von denen die mittlere die grösste ist, gelb. Die Fühler sind einfarbig gelb. Prothorax gelb, zuweilen vor den Schulterbeulen mit einer dreieckigen rothbraunen Makel geziert; die Seiten desselben schwarz und fein gestreift. Das Dorsulum

ist mit 2 keilförmigen und die Mesopleuren sind gleichfalls mit 2 rundlichen gelben Flecken geziert. Das Schildchen hat am Grunde 2 zusammenfliessende grosse gelbe Flecken und jederseits eben so gefärbte kleine. Das Hinterschildchen (Metanotum) ist fast vollständig gelb gefärbt. Die oben deutlich quer gestreiften Metapleuren zeigen gleichfalls 2 grosse gelbe Makeln. Das eben so wie bei *P. biglumis* sculptirte Mittelsegment ist gelb, die hintere Wand mit einem schwarzen Längsstreifen versehen. Die Flügelschuppen sind gelb mit einem braunen Tüpfel, die gelblich getrübten Flügel roth geadert. Der Hinterleib ist zum grössten Theile gelb, ein breiter und langer Streifen auf dem ersten Segmente, welcher am Grunde beginnend sich bis über die Mitte hinaus erstreckt, schwarz. Auf dem zweiten Segmente ist eine sanduhrförmige Zeichnung gleichfalls schwarz; auf dem 3ten, 4ten und 5ten sieht man mitten am Grunde eine spitz vortretende schwarze Binde und jederseits eine runde dunkle Makel. Der Bauch ist blasser gelb, das erste Segment fein quer gestreift und rothbraun gefärbt; die folgenden sind theils am Grunde, theils beiderseits auf der Scheibe dunkel gezeichnet. Die Beine sind gelb, die hintersten Hüften schwarz, die übrigen braunroth wie auch die Basis der Schenkel gefärbt und meist jederseits gelb gefleckt. — Bei einem Exemplare ist die schwarze Färbung mehr ausgebreitet: die beiden ersten Glieder der Fühler sind oben schwarz gestreift, die Schläfen sind mitten schwarz, über den Fühlern ist nur ein dreieckiger gelber Flecken vorhanden, die Mesopleuren zeigen nur eine gelbe Makel, die Metapleuren, Hüften, Trochanteren und Schenkel zum Theil ganz schwarz, etc.

Bei dem Männchen sind die Mandibeln gleichfalls tief ausgehöhlt und fast eben so gezahnt wie beim Weibchen; auch ist der Clypeus ähnlich gebaut, die Seitenränder desselben aber schwach wulstförmig, dazwischen vollkommen eben. Das gelb gefärbte Stirnschildchen ist mit zwei schwach entwickelten parallelen Wülsten versehen. Die Fühler sind gelb, der Schaft und das erste Geisselglied oben schwarz gefärbt, sonst wie bei

biglumis beschaffen. In der Zeichnung stimmt es mit dem Weibchen so ziemlich überein, die schwarze Färbung ist aber stellenweise ausgebreiteter. An den Beinen sind die Hüften, Trochanteren und der grösste Theil der Schenkel schwarz.

Diese Art unterscheidet sich leicht von *P. biglumis*, indem bei letzterem die Mandibeln aussen gleichmässig gewölbt sind, der Kopfschild aber deutlich punctirt und ausserdem dessen Endrand anders beschaffen ist; auch sind die Wangen kürzer als bei *Semenowi*.

Herr A. von Semenow, welchem ich diese ausgezeichnete Art widme, entdeckte dieselbe auf dem Copet-Dag im transcaspischen Gebiete.

März 1889.

INSECTA, A CL. G. N. POTANIN IN CHINA ET IN MONGOLIA NOVISSIME LECTA.

VIII.

CLAVICORNIA. HYDROPHILIDAE. BRUCHIDAE.

Bearbeitet von
Edmund Reitter,
in Mödling bei Wien.

I. Verzeichniss der Arten.

Clavicornia *).

1. *Batrisus pruinosus* n. sp. — Amdo, 14—15/IV 1886. Zwei Weibchen.

2. *Liodes* sp. — Kan-ssu, 22/V 1885. Ein einzelnes Exemplar.

3. *Cyrtusa* sp. — Mong. centr., 20/VII 1884. Ein Ex.

4. *Phalacrus* sp. — Amdo, 1886. 1 Ex.

5.) *Olibrus* sp. — Mongolia centr., 1884. 2 Arten in je
6.) einem Stücke.

7. *Heterhelus* sp. — Kan-ssu, 15/VII 1885. 1 Ex.

8. *Nitidula carnaria* Schall. — Amdo, 22/IV 1886. 1 Ex.

9. *Micrurula* sp. — Kan-ssu, 5/VII 1885. 1 Ex.

10. *Meligethes auripilis* n. sp. — Shan-si, 18/VI 1884; Kan-ssu, 15/VII 1885.

*) Die Arten №№ 1, 10, 41 und 44 sind weiter auch beschrieben.

11. *Meligethes brassicae* Scop. — Kan-ssu, 17/VI 1885.

12. *Meligethes* sp. — Eine schwarze Art, mit stark vortretenden Schultern in einem Ex. — Kan-ssu, 10/VII 1885.

13. *Aethina* sp. — Sze-tschuan, 17/VIII 1885. 1 Ex.

14. *Antherophagus* sp. — Kan-ssu, 26/VI 1885. Unicum.

15. *Cryptophagus* sp. — Amdo, 14/IV 1886. Unicum.

16. *Atomara fuscata* Schh. — Amdo, wie der Vorige.

17. *Holoparamecus* sp. — Mongol. centr., 26/VII 1884. 1 Ex.

18. *Hister gratiosus* Mnnh. — Kan-ssu, 2—22/VI 1885.

19. *Hister bissexstriatus* Fabr. — Kan-ssu, 2/VI 1885.

20. *Hister funestus* Er. — Kan-ssu, 22/V 1885.

21. *Saprinus interruptus* Fisch. (= *ornatus* Er.). — Mongol. centr., 15/VIII 1886.

22. *Saprinus biguttatus* Stev. — Mongol. centr., 8/VII 1886.

23. *Saprinus speculifer* Latr. — Amdo, 9/V 1886; Kan-ssu, 7/V 1885.

24. *Saprinus immundus* Gyll. — Ordos, 20/IX 1884; Kan-ssu, 28/IV 1885.

25. *Saprinus spretulus* Er. — Kan-ssu, 28/IV 1885.

26. *Saprinus lateristrius* Solsky. — Mongolia centr.

27. *Gnathoncus rotundatus* Kugel. — Kan-ssu, 28/IV 1885.

28. *Onthophilus foveipennis* Lewis (An. Mag. Nat. Brit., 1885, 472). — Vom Amur beschrieben. — Kan-ssu, 28/IV 1885.

29. *Seminolus nebulosus* Motsch. ? — Kan-ssu, 27/V 1885.

30. *Seminolus fasciatus* Fbr. — Shan-si, 13/VII 1884. 1 Ex.

31. *Porcinolus murinus* Fabr. var. *alternans* Muls. — Kan-ssu, 27/V 1885.

32. *Cytilus scutellaris* Steph. var. ? — Kan-ssu, 26/V 1885. 1 Ex.

33. *Byturus tomentosus* Fbr. var. — Kan-ssu, 2/VII 1885. 1 Ex.

34. *Dermestes Frischii* Kug. — Mongolia centr., 8/VII 1886.

35. *Dermestes dimidiatus* Stev. — Amdo, 1886.

36. *Dermestes cadaverinus* Fbr. — Shan-si, 2/VI 1884.

37. *Dermestes undulatus* Brahm. — Mongol. centr., 8/VII 1886.

38. *Attagenus pellio* L. — Kan-ssu, 4/VIII 1885.

39. *Attagenus* n. sp. — Kan-ssu, 8/V 1885. Ein defectes Exemplar.

40. *Attagenus byturoides* Solsky. — Mongol. centr., 11/VII 1886.

41. *Attagenus molitor* n. sp. — Mongol. centr., 16 und 20/VII 1886. Einige Exemplare.

42. *Telopes fasciolatus* Solsky. — Mongol. centr., Juli 1886, zahlreich.

43. *Trogoderma variabilis* Ball. — Kan-ssu, 5/VII 1885. 1 Ex.

44. *Trogoderma amoenula* n. sp. — Mong. centr., 16/VII 1886.

45. *Anthrenus rufulus* Solsky? — Kan-ssu, 18/VI 1885, und Sze-tschuan, 22/VII 1885.

Hydrophylidae.

1. *Noterus clavicornis* Deg. — Kan-ssu, 10/VI 1885.

2. *Philydrus ferrugineus* Küst. — Kan-ssu, 26/VI 1885.

3. *Philydrus transcaspicus* Kuwert. — Mongol. centr. 8/VII 1886.

4. *Helophorus* sp. — Amdo, 5/VI 1884. Unicum.

5. *Helophorus subcostatus* Kolen. — Kan-ssu, 28/IV 1885, und Amdo, 14/IV 1886.

Bruchidae.

1. *Bruchus* (*Cyphoderes*) *japonicus* Reitt. — Kan-ssu, 8/VI 1885.

II. Beschreibungen der neuen Arten.

1. Batrisus (Batrisodes) pruinosus n. sp. ♀.

Fulvus, convexus, subopacus, breviter densissime fulvo-pubescens, antennis mediocribus thoracis basin superantibus, articulis tribus ultimis sensim majoribus, duobus penultimis subtransversis, ultimo ovato; capite subquadrato thorace haud angustiore, utrinque sulco minus profundo, antice conjuncto, depresso insculpto, sulcis inter oculos punctato-foveolatis, vertice subnitido, parum elevato, postice subimpresso, lateribus obsolete granulato; oculis parvis, prominulis; prothorace subcordato, suboblongo, convexo, subtilissime trisulcato, ante basin trifoveolato, foveolis cum sulco transverso sinuato conjunctis, utrinque denticulo obtuso ornato, dorso vix perspicue punctato; coleopteris cum abdomine subovatis, elytris thorace parum longioribus, vix punctatis, stria suturali integra, discoidali valde abbreviata, basi punctis tribus majoribus impressis, duabus in striis sitis, angulo humerali perspicuo; abdominis segmento primo majore trifoveolato, foveolis brevibus, intermedia magis angusta; pedibus mediocribus, tibiis subrectis. — Long. 2,3 mm.

Durch die sehr dichte gelbliche Behaarung ausgezeichnet, welche den Grund der Oberseite nahezu ganz verdeckt.

10. Meligethes auripilis n. sp.

Mel. lumbari Strm. *valde similis. Major, ovatus, leviter convexus, subopacus, subtilissime densissime punctatus, subtus fulvo-, capite prothorace scutelloque aureo-, elytris obscure fusco-pubescentibus, antennis pedibusque rufis, nonnunquam femoribus posticis infuscatis; prothorace magno, coleopteris non angustiore, a medio antrorsum sensim angustato, lateribus marginato leviterque subreflexo, angusto rufescente, angulis posticis rectis; elytris apice subtruncatis, tibiis anticis sublinearibus, apice sensim parum latioribus, extus apicem versus crenatis.* — Long. fere 3 mm.

Aus der Gruppe der *rufipes*, mit einfachen Klauen und dem *M. lumbaris* sehr ähnlich. Ausgezeichnet durch die goldgelbe Behaarung des Halsschildes und des Schildchens. Auf Kopf und Halsschild bemerkt man übrigens bei gewisser Beleuchtung dunklere Haarstellen.

41. Attagenus molitor n. sp.

Mit *A. simplex* m. und *lobatus* Rosenb. verwandt. Länglich, etwas eiförmig, schwarz, die Fühler, Beine und Flügeldecken roth, oben und unten dicht und ziemlich fein anliegend grauweiss behaart, die Behaarung die Grundfarben ganz verdeckend. Die Seiten des Halsschildes mit einigen langen Wimperhaaren. Kopf schnabelartig zugespitzt, Palpen dunkel, Halsschild nach vorne stark verengt, die Mitte der Basis als abgestutzter Lappen vortretend, Flügeldecken ohne Bindenzeichnungen, Fühler des ♂ nicht die Basis des Halsschildes erreichend. — Long. 2,5 — 2,8 mm.

44. Trogoderma amoenula n. sp.

Ovatum, nigrum, nitidulum, elytris brunneis, antennis pedibusque testaceis, femoribus levissime infuscatis, supra obscure pubescens; prothorace parce subtilissime, elytris subtiliter distincte, magis dense punctatis, his fasciis tribus magis dilutioribus fulvo-pubescentibus. — Long. 2,2 mm.

Eine kleine Art aus der Verwandtschaft der *T. nobile* Reitt., *trizonatum* Fairm., *ornatum* Solsky und *villosulum* Duft. Von *ornatum* durch das Zugegensein von 3 deutlichen helleren und heller gelblich behaarten Querbinden auf den Flügeldecken unterschieden. Von der sehr ähnlichen *T. nobile* durch kleinere eiförmige Körperform und nicht eingesprengte weisse Behaarung leicht zu erkennen.

INSECTA, A CL. G. N. POTANIN IN CHINA ET IN MONGOLIA NOVISSIME LECTA.

IX.

CHRYSOMELIDAE ET COCCINELLIDAE.

Von

J. Weise.

In der Einleitung zu dem überaus wichtigen Cataloge der Coleopteren von Sibirien etc. (Berlin. 1880—1881) bezeichnet Herr von-Heyden, ausser dem schneebedeckten Thian-Schan-Gebirge, noch den Lauf des mächtigen Amur-Flusses als Südgrenze Sibiriens und der paläarctischen Region in Ostasien, jedoch wohl vorzugsweise in politischer Beziehung, oder um die räumliche Ausdehnung des zu behandelnden Gebietes einzuschränken; eine natürliche Grenze bildet weder der bezeichnete Fluss, noch das genannte Gebirge. Gerade der Fluss begünstigt eine Verbreitung der Thiere in jeder Hinsicht, und die zahlreichen Längsthäler am östlichen Rande Hochasiens bilden ebenfalls bequeme Wege, auf welchen die Thiere aus dem Norden in das klimatisch ähnliche Hochland von Thibet (oder umgekehrt) vordringen konnten, ohne den Thian-Schan überschreiten zu müssen, daher ist die Südgrenze der sogenannten paläarctischen Region, falls man überhaupt eine nicht in der Natur scharf vorgezeichnete Abgrenzung von Verbreitungsbezirken der Thiere machen will, weiter südlich und wahrscheinlich im Himalaya-Gebirge zu suchen.

Auch die von Herrn Potanin in den Jahren 1884—1886 gesammelten zahlreichen *Chrysomeliden* und *Coccinelliden* zeigen die Zusammengehörigkeit der Fauna von den bereisten Ländern Shan-si, Ordos, Kan-ssu, Amdo und Sze-tschuan mit derjenigen von Sibirien und durch diese mit der europäischen Fauna; doch liegt es mir fern, hier näher auf diese Verwandtschaft einzugehen (die man ja leicht aus dem nachfolgenden Verzeichnisse heraus finden kann) und völlig werthlose Vergleiche anzustellen, wie solche leider von Motschulsky in «Schrenck, Reise Amur.», p. 80—86, oder von Kolbe in «Wiegmann's Archiv» (1886, II, 139 u. f.) gegeben worden sind.

Eine gedrängte Uebersicht über die von Herrn Potanin ausgeführte Reise, über die Orte, deren Umgebung hauptsächlich explorirt wurde, und über die darauf verwandte Zeit, lieferte bereits Herr Andreas v. Semenow in den «Horae Soc. Ent. Ross.» (XXI Band) als Einleitung zu seiner Bearbeitung der *Carabidae*, wesshalb ich hier nicht mehr darauf einzugehen brauche.

Zuletzt sei mir noch die Versicherung gestattet, dass es mir sehr unangenehm gewesen ist, nicht eine grössere Zahl von den behandelten Thieren auf schon beschriebene Arten beziehen zu können. Es ist leicht möglich, eine der zerstreuten Diagnosen zu übersehen, namentlich wenn sie bisher unter einer falschen Gattung verzeichnet ist, und ich bitte deshalb im Voraus um freundliche Nachsicht.

I. Verzeichniss der Arten.

Chrysomelidae.

1. *Haemonia piligera* n. sp. — Kan-ssu, 21/VI 1886. Nur 1 Stück.

2. *Lema decempunctata* Gebl. — Mongol. centr., 20/VII 1884. — Es ist selbstverständlich, dass, bei der Betrachtung

der Art, von der zuerst beschriebenen Form auszugehen ist. Bei derselben sind Kopf, Halsschild und Unterseite dunkel metallisch grün, die Seiten des Bauches und das letzte Segment roth (bei frischen Stücken auch der Hinterrand der übrigen Ringe), Beine rostroth bis hell und lebhaft rothgelb, ungefähr das letzte $^1/_3$ aller Schenkel metallisch grün, Tarsen schwärzlich.

In Japan ist das Thier nicht unwesentlich verändert, im Allgemeinen stärker punktirt und dunkler gefärbt, nämlich Kopf, Halsschild und Unterseite vorherrschend schwarz, mit bräunlichem oder etwas kupferigem Schimmer, der Hinterrand aller Bauchringe rostroth, Beine schwarz, wenig mehr als das Basaldrittel der Schenkel und ein Stück der Schienen, von der Mitte bis in die Nähe der schwarzen Kniee, roth. Dieser Form lege ich den Namen var. *japonica* bei; sie scheint sich auch dadurch auszuzeichnen, dass auf den Flügeldecken oft eine oder mehrere Makeln fehlen (z. B. Makel 2 oder 1, 1 und 2, 1, 2, 4 etc.).

3. *Lema flavipes* Suffr. — Kan-ssu, 14/V 1885.

4. *Lema cyanella* L. — Kan-ssu, 5/VII 1885.

5. *Lema haemorrhoidalis* n. sp. — Sze-tschuan, 22/VIII 1885. Nur 1 Stück.

6. *Crioceris* spec. — Ein Exemplar (leider ohne Kopf) aus Kan-ssu, zu dem ich keine passende Beschreibung auffinden kann. Das Thier ist tief schwarz, die stark punktirten Flügeldecken sind hell gelbbraun, mit einer schwarzen Zeichnung, die der von *Cr. bicruciata* Sahlb. sehr ähnlich ist. Diese Zeichnung hat sich bei dem vorliegenden Stücke ausgedehnt, die 1-ste Querbinde ist mit dem Schulterflecke, die 2-te Querbinde aussen mit der ersten zusammengeflossen.

7. *Clytra appendicina* Lac. — Kan-ssu, 18/V 1885. — Die Abweichungen von den europäischen Exemplaren sind geringfügig; sie bestehen darin, dass der Körper schlanker gebaut, das Halsschild nach vorn mehr zusammengedrückt und die Farbe der Flügeldecken lebhafter roth ist. Beim ♂ scheint die

Stirn schmäler, stärker punktirt und weniger behaart, dabei tiefer eingedrückt zu sein, auch besteht die Vertiefung auf dem letzten Bauchringe aus 2 Theilen, der tiefere vorn, der seichtere (welcher zuweilen punktirt ist) hinten, beide durch eine Querwulst geschieden *).

Zwei Exemplare.

8. *Exomis peplopteroides* n. sp. — Kan-ssu, 15/VII 1885.

9. *Gynandrophthalma labilis* n. sp. — Kan-ssu, 18/VI 1885; Schan-si, 15/VIII 1884.

10. *Gyn. japonica* Baly (sub *Clytra*) var. *mandarina* Ws. — Sze-tschuan, 22/VIII 1885.

11. *Cryptocephalus regalis* Gebl. var. *mutatus* Kr. — Sze-tschuan, 26/VII 1885. — Die Behaarung des Halsschildes ist bei den vorliegenden Exemplaren kaum zu bemerken, auch sein Umriss und die Punktirung sehr variabel.

12. *Cr. hieracii* n. sp. — Kan-ssu, 17/VI 1885. Nur 1 ♀.

13. *Cr. nasutulus* n. sp. — Kan-ssu, 5/VII 1885.

14. *Cr. astracanicus* Suffr. — Mongol. centr., 11 und 12/VII 1886.

15. *Cr. Semenowi* n. sp. — Ordos (7 Stücke), 10/VIII 1884 und 9/IX 1884.

16. *Cr. tentator* n. sp. — Kan-ssu (3 ♀), 15/VII 1885, und Sze-tschuan (1 ♀), 20/VII 1885.

17. *Cr. sinensis* n. sp. — Sze-tschuan, 22/VII 1885. Nur 1 Exemplar.

18. *Cr. halyzioides* n. sp. — Sze-tschuan, 22/VII 1885.

19. *Cr. petulans* n. sp. — Kan-ssu, 13/VII 1885. Ein Pärchen.

20. *Cr. nebulo* n. sp. — Kan-ssu, 5/VII 1885. Zwei Weibchen.

21. *Cr. fulvus* Goeze. — Sze-tschuan, 20/VII 1885. — Von

*) Am Amur findet sich noch die var. *arida*, bei welcher die Flügeldecken nur den schwarzen Schulterpunkt besitzen; die gleiche Form von *Cl. 4-punctata* L. nenne ich hiermit var. *dissimilis* und die von *Cl. laeviuscula*—var. *antistita*.

den europäischen Stücken durch das einfarbig schwarze Schildchen und das schwarze Pygidium unterschieden. Der in dieser Hinsicht ähnliche *Cr. planifrons* Ws. ist an den hell röthlich gelben Mundtheilen leicht zu unterscheiden.

22. *Pachybrachys albicans* Ws. — Mongol. centr. 8—12/VII 1886; Kan-ssu, 5/VII 1886. —Von Abänderungen treten auf: *a*) Die 3 mittleren schwarzen Punkte des Halsschildes sind frei, die beiden vorderen klein, rund, der hintere länglich. *b*) Var. *thoracicus*. Alle 5 Makeln des Halsschildes gross, zusammengeflossen, so dass das Halsschild schwarz aussieht, 2 weit getrennte Makeln an der Basis, der Vorder- und Seitenrand hellgelb. Von dem Saume am Vorderrande geht eine kurze, zuweilen makelförmig verbreiterte Mittellinie und eine eckige Erweiterung jederseits in der Nähe der Vorderecken aus. *c*) Die beiden inneren, langgestreckten dunklen Makeln der Flügeldecken verbinden sich beinahe vollständig, so dass sie nur noch durch einige gelbe Pünktchen getrennt sind und verbreitern sich zu gleicher Zeit nach innen. Die Naht ist in der vorderen Hälfte schwarz, in der hinteren von einer feinen gelben Längslinie begleitet.

23. *Pach. 6-signatus* n. sp. — Kan-ssu, 5/VII 1886.

24. *Pach. lineatus* n. sp. — Sze-tschuan, 20/VII 1885. Wahrscheinlich nicht selten.

25. *Chrysochares asiaticus* Pallas. —Kan-ssu, 30/VI 1886.

26. *Chr. aeneus* Ball. — Kan-ssu, 26/VI 1886.

27. *Chrysochus goniostoma* n. sp. *). —Mong. centr., 5/VII 1884; Shan-si, 2/VI 1884.

28. *Chr. cyclostoma* n. sp.—Kan-ssu, 25/VI 1886; Ordos, 8/VIII 1884.

29. *Corynodes plebejus* n. sp.—Sze-tschuan, 22/VIII 1885.

30. *Lamprosoma Confucii* n. sp. — Kan-ssu, 9/VII 1886. Nur 1 Exemplar.

---

*) Auch in Sibir. orient. (Semenow).

31. *Chloropterus grandis* n. sp. — Mongolia centralis, 11 bis 12/VII 1886.

32. *Colasposoma dauricum* Mannh.—Kan-ssu, 3/VII 1886; Mongol. centr., 8—10/VII 1886. — Bei Lefèvre (Eumolpidarum Catalogus, p. 105) ist zweierlei zu berichtigen: 1) Motschulsky führt die Gattung nicht als *Acis* (wie auch l. c., p. 103, angegeben), sondern als *Colasposoma* auf; 2) *Col. cyaneum* Motsch. vom Amur ist auf keinen Fall ein blosses Synonym zu *Col. dauricum*; ich habe ebensowenig ein grünes Stück von *cyaneum* vom Amur bisher gesehen wie Motschulsky früher; wenn *cyaneum* also nicht specifisch verschieden wäre, so müsste es wenigstens als sehr beachtenswerthe Varietät zu *dauricum* aufgeführt werden.

33. *Nodostoma fulvipes* Motsch. et var. — Sze-tschuan, 19/VIII 1885; Ordos, 16 und 10/VIII 1884.

34. *Nod. ovulum* n. sp. — Kan-ssu, 26/V 1886; 24/IV und 4, 12 und 27/V 1886; Amdo, 19/IV 1886. Zahlreich.

35. *Nod. puncticolle* n. sp. — Kan-ssu, 5/VII 1886. Nur 1 Exemplar.

36. *Nodina alpicola* n. sp. — Sze-tschuan, 1/IX 1885. Auch nur 1 Exemplar.

37. *Colaphus nitidicollis* n. sp. — Amdo, 14 und 15/IV 1886. Zwei Stücke.

38. *Gastroidea atrocyanea* Motsch. — Sze-tschuan, 22/VIII 1885.

39. *Gastr. amoena* n. sp. —Mongol. merid., 2/VIII 1884.

40. *Potaninia polita* n. sp. — Sze-tschuan, 18/VII 1885.

41. *Chrysomela exanthematica* Wiedem. — Kan-ssu, 28/V 1886.

42. *Chr. aurichalcea* Mannh. — Ordos, 10/VIII und 9/IX 1884; Kan-ssu, 9/VII 1886.

Die blaue Varietät *gibbipennis* Fald. — Kan-ssu, 9/VII 1886, und Sze-tschuan, 19—20/VII 1885.

43. *Chr. ordinata* Gebl.—Die oberseits grün schimmernde

Form fand sich nur in Ordos (24/VIII 1884), die oberseits schwärzliche, schwach bronze- oder kupfrig, selbst violett schimmernde Form häufig in Kan-ssu (21/III, 4—8 und 16/IV, 4 und 22/V, 8 und 22/VI, 15/VIII, 13/IX);—Amdo, 20/IV;—Ordos, 24/VIII; 13—18/IX;—Sze-tschuan, 18—20/VII 1885.—Die Grösse ist veränderlich (4,8—8 mm.); der grob punktirte Eindruck an der Innenseite des Längswulstes auf dem Halsschilde ist in der Regel scharf und hoch begrenzt, zuweilen dehnt sich aber die grobe Punktirung über den inneren Theil des Wulstes aus, der dann schlecht abgesetzt ist. Die Punkte in den Reihen der Flügeldecken sind auf dem Rücken bisweilen sehr fein und seicht. Der Penis ist auffällig klein, kurz, bis in die Nähe der Spitze allmählich leicht erweitert, vorn abgestutzt und an den leicht gerundeten Seiten in eine scharfe Ecke endigend, die durch einen grubenförmigen Ausschnitt in den Seiten der Röhre gebildet wird.

44. *Semenowia chalcea* n. sp. — Amdo, 1—3/V 1886. Zwei Stücke.

45. *Phyllotreta vitellinae* L. — Kan-ssu, 5/VII 1886.

46. *Phaedon armoraciae* L. var. *concinnus* Steph.—Amdo, 14 — 20/IV; Kan-ssu, 10 und 22/V 1886.

47. *Plagiodera versicolora* Laich.—Sze-tschuan, 7/IX 1886; Kan-ssu, 26/VI 1886. — Die Flügeldecken sind bisweilen in noch regelmässigeren Reihen punktirt als bei den europäischen Stücken, so dass ich nicht glauben kann, die japanische *Plag. distincta* Baly, welche ich allerdings noch nicht gesehen habe, sei eine gute Art.

48. *Plag. bicolor* n. sp. — Kan-ssu, 9/VII 1886.

49. *Melasoma populi* L. — Kan-ssu, 19/VI 1886; Shan-si, 18/VI 1884.

50. *Mel. tremulae* F. (*longicollis* Suffr.). — Kan-ssu, 15/VII 1886.

51. *Melasoma* (*Linaeidea* Motsch.) *20-punctata* Scop.—2 — 4/VII 1886.—Die var. *incontaminata* Heyd. ohne grüne

Flecke auf den Flügeldecken war nur in einem Stücke vertreten.

52. *Gastrolina peltoidea* Gebl. — Sze-tschuan, 7/IX 1885.

53. *Paropsides 12-pustulatus* Gebl. — Kan-ssu, 9/VII 1886.

54. *Agelastica alni* L. — Mongol. centr., 8—10/VII 1886; Kan-ssu, 2/VI und 5/VII 1886. — Die vorliegenden Stücke sind schön dunkel violett gefärbt, etwas schlanker als die europäischen Exemplare, ungefähr $6^1/_2$ — 8 mm. lang; die vordere Borstenpore des Halsschildes liegt auf der inneren Fläche des Seitenrandes und drückt denselben kaum nach aussen, überhaupt sind die Vorder- und Hinterecken merklich gerundeter. Diese Unterschiede halte ich jedoch, da sie nicht constant bleiben, selbst zur Aufstellung einer Lokalvarietät für nicht ausreichend.

55. *Phyllobrotica signata* Mannh. — Kan-ssu, 21/VI 1886.

56. *Ph.* sp. — Sze-tschuan, 22/VII 1885. — Eine sehr schlanke, einfarbig bräunlichgelbe Art, von der nur ein Stück vorliegt. Dasselbe besitzt unter der Schulter deutliche Epipleuren, gehört also wohl nicht zu der Gattung, ebensowenig als die ähnlich gebaute *Ph. lunata* Redtb.

57. *Liroëtis aeneipennis* Ws. — Kan-ssu, 9/VII 1885.

58. *Luperus (Calomicrus) ictericus* Ws. — Kan-ssu, 9 — 11/VII 1885.

59. *Lup. (Cal.) capito* Ws. — Sze-tschuan, 20 und 22/VII 1885 (die Varietät *mundulus* Ws.); Kan-ssu, 18/VI und 9/VII 1885).

60. *Lup. (Cal.) aeneofuscus* Ws. — Kan-ssu, 17/VI 1885; Sze-tschuan, 26/VII 1885.

61. *Lup. (Cal.) lineatus* Ws. — Ein ♀ von Sze-tschuan, 18/VII 1885.

62. *Lup. (Cal.) aenescens* Ws. — Sze-tschuan, 27/VII 1885.

63. *Lup. (Cal.) punctulatus* Ws. — Sze-tschuan, 17/VIII, 2 und 8/IX 1885 (die Varietät *parvicollis* Ws., Sze-tschuan, 26/VII 1885; Kan-ssu, 2/VII 1885).

64. *Luperus Potanini* Ws. — Kan-ssu, 2/VII 1885; Sze-tschuan, 16/VIII 1885.

65. *Lup. lemoides* Ws. — Sze-tschuan, 22/VII 1885. Nur 1 Stück.

66. *Lup. jejunus* Ws. — Kan-ssu, 10/VII 1885. Ein Stück (ob ♂).

67. *Lup. iniquus* Ws. — Kan-ssu, 5/VII 1885. Nur 1 Exemplar.

68. *Lup. flavimanus* Ws. — Sze-tschuan, 20/VII 1885. Ebenfalls nur 1 Stück.

69. *Luperodes praeustus* Motsch. — Ordos, 14—16/VIII 1884; Sze-tschuan, 16/VIII 1885. — Motschulsky hat das ♂ als *praeustus*, das ♀ als *nigripennis* beschrieben; da die Art nur einen Namen führen kann, empfiehlt es sich den des Männchens zu benutzen (obwohl die Beschreibung des ♀ voran steht), weil, nach dem vorliegenden Materiale, die Färbung desselben weniger variabel ist. Die Flügeldecken des ♀ können einfarbig schwarz, oder jede mit einer gelben Längsmakel neben der Schulter nach innen versehen sein, welche zuweilen bis zur Mitte reicht.

Die Ansicht von Jacoby, dass *Luperodes* und *Iphidea* Baly zwei Gattungen sein sollen («Ann. Mus. Civ. Genova», 1886, p. 111), kann ich nicht bestätigen, denn *Lup. albomaculatus* Motsch. (von Ceylon), auf welche Art die Gattung begründet ist, hat nicht geschlossene, sondern offene Hüftpfannen, da die Seitenstücke der Vorderbrust lange nicht den kleinen Fortsatz des Prosternum berühren; ähnlich ist die Brust bei der obengenannten Art gebaut, die Fairmaire (Revue d'Entom., 1887, 333) noch einmal beschreibt, ohne zu wissen, dass er nur ein Männchen vor sich hatte.

70. *Mimastra octopunctata* Ws. — 1 ♀ aus Sze-tschuan, 22/VII 1885.

71. *Aëropa maculata* Ws. — 1 Stück von Sze-tschuan, 18/VII 1885.

72. *Galerucella thalassina* Fald. *(Auchenia?)* = *aenescens* Fairm. (Ann. Fr., 1878, 140). — Kan-ssu, 17/IV 1885, und Mongol. centr., 20/VII 1884.

73. *Gal. sericea* Ws. — Kan-ssu, 22/VI 1885; Sze-tschuan, 18/VIII 1885. Je 1 Exemplar.

74. *Gal. sagittariae* var. *distincta* Baly. — Sze-tschuan, 19/VIII 1885.

75. *Gal. tenella* L. — Amdo, 14 — 20/IV 1886; Kan-ssu, 20/V 1885; Ordos, 13 — 16/IX 1884.

76. *Diorhabda tarsalis* Ws. — Mongol. centr., 8 — 10/VII 1886; Kan-ssu, 8/V 1885.

77. *Galeruca Sedakovi* Mannh. — Mongol. centr., 6 — 11/IX 1886; Kan-ssu, 13/X 1884. — Bei den vorliegenden Stücken ist die Punktirung der Flügeldecken auffällig grob und tief, die Farbe variirt von hell gelbbraun bis pechschwarz, die Rippen der Fld. sind stets, Kopf und Halsschild öfter schwarz.

78. *Pallasia absinthii* Pallas. — Ordos, 14 — 16/VIII 1884; Kan-ssu, 21 und 22/VI 1885; Sze-tschuan, 20/VII 1885.

79. *Allophyla aurora* Ws. — 1 Exemplar aus Kan-ssu, 9/VII 1885.

80. *Galerucida aenescens* Ws. — Kan-ssu, 18/VI 1885; Sze-tschuan, 20/VII 1885.

81. *Proëgmena pallidipennis* Ws. — Kan-ssu, 9 und 15/VII 1885; Sze-tschuan, 22/VII 1885.

82. *Glechonis rubripennis* Ws. — 1 Exemplar aus Sze-tschuan, 19/VII 1885.

83. *Monolepta biarcuata* Ws. — Mong. centr., 11 — 12/VII 1886.

84. *Chaetocnema sinuata* Ws. — Kan-ssu, 17/VI 1885.

85. *Ch. costulata* Motsch. — Amdo, 9 und 10/V 1886. — Es liegen 4 Stücke vor, welche ungemein an *Ch. aridula* Gyllh. erinnern, bei 2 derselben ist die Punktirung der Stirn und des Halsschildes sehr wenig, bei den anderen beiden bedeutend stärker als die von *aridula*, so dass sie darin der *Ch. hortensis*

ähnlich werden. Das Material ist ungenügend, um entscheiden zu können, ob die wirkliche *costulata* Motsch. vorliegt und ob diese mit *aridula* oder *hortensis* zusammenfällt; nach den Beschreibungen von Motschulsky schien mir früher (Wiegmann's Archiv, 1887, 194) letztres der Fall zu sein.

86. *Psylliodes punctifrons* Baly.—Kan-ssu, 17/VI 1885.— Die 4 erbeuteten Exemplare stimmen in der dunkel metallischgrünen Farbe der Oberseite mit den von Baly aus Nagasaki beschriebenen Ex. überein, während meine Stücke von Hakodade oberseits mehr blau aussehen. Die Punktirung des Kopfes und Halsschildes ist bei den Stücken aus Kan-ssu veränderlich, nur bei einem derselben fast so stark wie bei der japanesischen Form, bei den übrigen bedeutend feiner, doch immer noch kräftiger als bei der europäischen *cupreata*, welcher die Art sehr nahe steht.

87. *Mantura rustica* L. — Amdo, 14 — 19/IV 1886. — Die Mehrzahl aller Stücke gehört zur Stammform mit rostrother Spitze der Flügeldecken, der Rest zur var. *suturalis*, bei welcher die Flügeldecken rostroth sind und nur ein Nahtsaum dunkel bleibt; ein Stück hat fast einfarbig schwarzblaue Flügeldecken.

88. *Haltica laeviuscula* Ws. — Sze-tschuan, 20/VII 1885.

89. *Halt. deserticola* Ws. — Mong. centr., 8 — 12/VII und 6 — 11/IX 1886; Amdo, 12/V 1886.

90. *Phyllotreta sinuata* Redtb. — Kan-ssu, 1—4/VI 1885.

91. *Hespera sericea* Ws. — Kan-ssu, 9/VII 1885.

92. *Aphthona splendida* Ws. — Kan-ssu, 10 bis 15/VII 1885; Sze-tschuan, 20/VII 1885.

93. *Luperomorpha nobilis* Ws.—Sze-tschuan, 20/VII 1885.

94. *Sebaethe amurensis* Ws. — Kan-ssu, 9 und 14/VI 1885; 9/VII 1885.

95. *Nonarthra nigricolle* Ws. — Sze-tschuan, 20/VII 1885.

96. *Non. nigriceps* Ws.—Kan-ssu, 1/VII 1885; Sze-tschuan, 8/IX 1885.

97. *Argopus nigripes* Ws. — Kan-ssu, 18/VI 1885; Sze-tschuan, 20/VII 1885.

98. *Dibolia velox* Ws. — Sze-tschuan, 20/VII 1885. 2 Stücke.

99. *Dib. Potanini* Ws. — Ein ♀ aus Amdo, 22/IV 1886.

100. *Cassida berolinensis* Suffr. — Ordos, 7/IX 1884. — Von dieser Art ist *Cass. daurica* Boh. (Cass., II, 457) nicht specifisch verschieden, ja nicht einmal eine nennenswerthe Varietät davon. Der Hauptunterschied, welchen Boheman angiebt, ist der «elytris disco postico parce fusco variegatis». Nun findet man bei unseren Stücken der *berolinensis* auch solche, welche eine Anzahl von wenig in die Augen fallenden dunklen Punkten besitzen. Das von Herrn Potanin in Ordos gefangene Stück hat einen schwärzlichen Saum an der Naht von $^1/_4$ der Länge bis kurz vor die Mitte und auf jeder Decke 3 unscheinbare schwarze Fleckchen: je ein strichförmiges in der vierten und achten Punktreihe dicht hinter der Mitte und eins an dem Vereinigungspunkte der vierten und fünften Punktreihe, ausserdem ist der Spitzenwinkel schwarz. Genau so ist ein Stück meiner Sammlung aus dem Caucasus gezeichnet. Bei dem Exemplare aus Ordos ist nur die linke Hinterecke des Halsschildes normal, abgerundet, die rechte bildet einen scharfen stumpfen Winkel.

101. *Cass. deltoides* Ws. — Ordos, 20 bis 24/IX 1884.

102. *Cass. virguncula* Ws. — Shan-si, 16/VI 1884.

103. *Cass. parvula* Bohem. — Ordos, 12 und 20/IX 1884.

Coccinellidae.

1. *Epilachna Manderstjernae* Muls. — Sze-tschuan, 19/VIII 1885. — Das einzige Stück, welches gefangen wurde, zeichnet sich durch sehr dunkle Färbung der Oberseite aus: der Kopf und die Scheibe des Halsschildes sind schwärzlich, die Punkte der Flügeldecken gross, theilweise bis zur Berührung genähert. Mulsant giebt auf jeder Decke 6 Punkte an: 2 nahe der Basis, 2 in $^2/_5$ der Länge, 1 dicht neben der Naht in der

Mitte, 1 (discal) in $^3/_4$ der Länge; in Wirklichkeit besitzen die Flügeldecken zusammen 11 schwarze Punkte (nämlich 2, 2, $^1/_2$, 1), denn der Punkt in der Mitte der Naht ist in der Regel zusammengeflossen und erscheint selbst bei den hellsten Stücken, mit sehr kleinen Punkten, aus 2 Halbkreisen zusammengesetzt, die nur durch einen feinen hellen Strich jederseits auf der Nahtkante geschieden werden.

2. *Ep. acuminata* n. sp. — Kan-ssu, 13/VII 1885.

3. *Ep. plicata* n. sp. — Kan-ssu, 15/VII 1885. Nur 1 Stück.

4. *Adonia variegata* Goeze. — Mongolei centr., 10/VII 1886; Ordos, 10/VII 1884; Sze-tchuan, 20/VII 1885. — Die Exemplare gehören fast alle zu der Form, bei welcher vom hellen Vorderrandsaume des Halsschildes 3 weissliche Linien ausgehen, die hinter der Mitte abgekürzt sind. Höchst selten vereinigen sich dieselben (var. *thoracica*) kurz vor dem Schildchen und beschränken dann die schwarze Grundfarbe des Halsschildes auf eine bogenförmige quere Binde, die mit der Rundung auf der Basis liegt, und 2 Längsmakeln davor. Sonst treten noch folgende Varietäten auf: 1) var. *9-punctata* Schrank (Mong. centr. und Ordos); 2) var. *confluens* Sajo (Mong. centr. und Ordos); 3) var. *maculigera* Ws. (Mong. centr., Ordos, Kan-ssu). Bei frischen Stücken ist die Grundfarbe des Halsschildes kaffeebraun, die Punkte der Flügeldecken sind noch heller, durchscheinend. Würde das Thier aus irgend einem Grunde auf dieser Ausfärbungsstufe verharren, so entstände eine analoge Form wie die asiatische var. *contaminata* Mén., *buphthalmus* Muls. von *Coccinella 19-punctata* Scop.

5. *Semiadalia Potanini* n. sp. — Kan-ssu, 17/VI 1885.

6. *Adalia bipunctata* L. — Kan-ssu, V/1885. — Dazu die Varietäten: *Stephensi* Ws. (der überzählige Punkt kleiner als der normale und dicht neben dem Seitenrande jeder Flügeldecke) und *Simoni* Ws.

7. *Coccinella 7-punctata* L. — Mongol. centr., VII/1884. — Häufiger die var. *Brucki* Muls.: Ordos 30/IX 1884; Kan-ssu

25/X 1884; Shan-si, 11/VI 1884; Pe-Tscheli, IV/1884; Sze-tschuan, 23/VIII 1885.

8. *Cocc. transversoguttata* Fald. — Kan-ssu, 2/IV und 15/V 1885. — Die Quermakel 3 in $^2/_3$ der Länge theilt sich oft in ihre beiden Normalpunkte, der äussere kleiner als der innere und von diesem nur abgeschnürt oder völlig gesondert, doch ist diese Form an der geraden gemeinschaftlichen Basalbinde der Flügeldecken sicher als *transversoguttata* wieder zu erkennen. Eine andere, ebenfalls in Kan-ssu gefundene Form, var. *Sedakovi* Muls., bei der ausserdem noch die Basalbinde in ihre 3 Normalmakeln aufgelöst ist, so dass die Flügeldecken 9 oder 11 makelförmige Punkte besitzen (1, 2, 2, $^1/_2$ oder 1, 2, 1, $^1/_2$) könnte mit *11-punctata* und *7-punctata* verwechselt werden. Von ersterer unterscheidet sie sich durch bedeutendere Grösse, feinere Punktirung und die mehr in einer graden Querreihe stehenden beiden hinteren Punktpaare, von letztgenannter (die auch 9 bis 11 Punkte auf den Flügeldecken besitzen kann) — durch die Lage des letzten Punktes, welcher bei *7-punctata* ein Dreieck mit dem Mittel- und Schildchenpunkte bildet, hier nicht.

9. *Cocc. 11-punctata* L. — Kan-ssu, 21/VI 1885; Sze-tschuan, 12/IX 1885. — Nur in der Varietät *magnopunctata* Rybakow vorhanden, bei der die 5 mittleren Punkte der Flügeldecken stets sehr gross, makelförmig, die übrigen 6 (3 jederseits nahe dem Seitenrande) klein, und die Flügeldecken kräftig und deutlich doppelt punktirt sind.

10. *Cocc. Semenowi* n. sp. — Kan-ssu, 27/V 1885; Amdo, 23/IV 1886 und 20/IV 1885. In ziemlicher Anzahl.

11. *Cocc. distincta* Fald. var. *domiduca* Ws. — Ordos, 20/IX 1884.

12. *Cocc. trifasciata* L. — Kan-ssu, 4/VI 1885.

13. *Cocc. axyridis* Pallas. — Kan-ssu, 4/VI 1885; Sze-tschuan, 20/VII 1885. — Die Stammform wurde nicht gefunden, sondern nur folgende Varietäten:

Var. *aulica* Fald. — 1 Exemplar. Die Flügeldecken ockergelb, ein breiter Basalsaum und ein schmaler, an der Spitze verbreiterter Seitensaum schwarz.

Var. *19-signata* Fald. — Zahlreich. Die Uebergangsformen mit 8, 10, 12, 16 und 18 schwarzen Punkten auf den Decken seltener.

Var. *spectabilis* Fald. — Mehrfach.

Var. *conspicua* Fald. — In einem Stücke, bei dem die Flügeldecken schwarz sind, mit je einer grossen, röthlichgelben Makel in der vorderen Hälfte, welche den Normalpunkt 4 einschliesst.

14. *Cocc. 18-punctata* Scop. var. *contaminata* Mén. = *buphthalmus* Muls. — VI und VII/1886. — Die Varietät *contaminata* Mén. (*buphthalmus* Muls.) darf nicht als mit *rosea* Deg. identisch angesehen werden, wie ich dies in der Bestimmungstabelle der Coccinelliden (1885, p. 37) hinstellte, sondern ist eine Localform, bei welcher die schwarzen Punkte der Oberseite röthlichbraun, die der Flügeldecken zugleich sehr gross, makelförmig und mit einem helleren Kerne versehen sind.

Eine andere, sehr bemerkenswerthe Form sandte mir Herr Rybakow, welcher sich in neuester Zeit lebhaft mit den Chrysomeliden und Coccinelliden beschäftigt, aus der Mongolei (Oase «Nia») zur Ansicht ein, und giebt davon folgende Beschreibung: «*Cocc. 18-punctata* var. *desertorum* Ryb. *Prothorace punctis 5 elytrisque punctis minutis 18-nigris, 1, 1, 2, 1, 3 collocatis*». Unterscheidet sich von den in Europa einheimischen Formen dadurch, dass auf dem Halsschilde nur die 5 mittleren Punkte scharf ausgeprägt, die seitlichen nur durch einen bräunlichen Schatten angedeutet sind. Die schwarzen Punkte der Flügeldecken sind klein, rundlich, ohne Neigung, sich zu verbinden, der zweite Punkt befindet sich weit von der Basis der Flügeldecken entfernt, während er bei den europäischen Stücken kaum, oder wenig weiter vom Grundrande absteht als der 1-ste Punkt auf der Schulter.

15. *Cocc. 14-pustulata* L.—Sze-tschuan, 20/VII 1885.—Nicht nur diese, sondern auch die wenigen mir bekannten Exemplare vom Amur weichen von den europäischen durch die Form der an der Naht liegenden 4-ten und 6-ten Makel der Flügeldecken ab. Dieselben sind quer, zwar so breit, aber nur ungefähr halb so lang als bei unserer Form, 4 vorn ausgerandet, schmal nierenförmig, 6 quer-oval = var. *sinensis* Ws.

16. *Cocc. lyncea* Oliv. var. *asiatica* Ws. — Kan-ssu, 12/V 1885.

17. *Cocc.* (Leis) *bissexnotata* Muls.—Sze-tschuan, 20/VII 1885.—Die Art ist einer grossen *Cocc. lyncea* var. *12-pustulata* F. überaus ähnlich, etwas länglicher, die Flügeldecken jedoch tiefer und bedeutend breiter gerandet, ihr Basalrand in der äusseren Hälfte durch einen dahinter liegenden tiefen Quereindruck merklich in die Höhe gehoben.

18. *Micraspis trilineata* n. sp. — Kan-ssu, 4/XI 1885; Amdo, 12/V 1886.

19. *Halyzia 12-guttata* Poda.—Sze-tschuan, 18/VII 1885.

20. *Hal. conglobata* L. var. *fimbriata* Sulz. — Mongol. centr., 26/VII 1884.

21. *Hal. japonica* Thunb. (*dissecta* Muls.). — Kan-ssu, 4/VI 1885; Sze-tschuan, 30/VII 1885 (hier zugleich noch die Varietät *dionea* Muls.).

22. *Chilocorus similis* Rossi. — Pe-Tscheli, April 1884.

23. *Hyperaspis sinensis* Crotch. (Revis., 203). — Kan-ssu, 22/VI 1885.—Ein ♀, welches sich von *Hyp. japonica* Crotch, die am Amur verbreitet ist, durch dunklere Fühler und die röthliche Farbe der Makel auf jeder Flügeldecke wahrscheinlich nicht specifisch unterscheidet.

24. *Scymnus inderihensis* Muls. — Kan-ssu, 23/X 1884. — Ein Exemplar stimmt mit der Diagnose völlig überein; das andere, wohl nicht ganz ausgehärtete, weicht dadurch ab, dass die gemeinschaftliche Basalmakel nicht dreieckig, nach hinten verschmälert, sondern quer viereckig ist.

II. Beschreibung der neuen Arten *).

I. Chrysomelidae.

1. *Haemonia piligera.* — *Nigra, prothorace elongato-quadrato pedibusque testaceis, tenuiter pilosis, elytris parce pilosis, apice oblique truncatis, luridis, subtilius punctato-striatis, interstitiis planis, sutura nigra.* — Lg. 5,8 mm.

Der *H. zosterae* F. ähnlich, durch die grösstentheils behaarte Oberseite und die nicht zahnförmig ausgezogene Spitze der Flügeldecken sofort von unseren europäischen Arten zu unterscheiden. Schwarz, Fühler unter dem Toment bräunlich, Halsschild und Beine röthlich, gelbbraun, Flügeldecken blasser, schmutziggelb, der erhabene Nahtrand von $^1/_4$ der Länge bis kurz vor die Spitze schwärzlich, ähnlich auch der Grund der Punkte in den Punktreihen. Halsschild etwas länger als hinter den Vorderecken breit, der Seitenhöcker mässig gross, innen schwach abgesetzt, die Scheibe mit zahlreichen ziemlich langen, aber sehr feinen weisslichen Härchen versehen. Schildchen dunkel. Flügeldecken flach punktirt-gestreift, die Zwischenstreifen ziemlich eben, mit ähnlichen, doch sparsamer gestellten und mehr oder weniger gereihten Härchen wie auf dem Halsschilde, an der Spitze einzeln schräg abgestutzt, die Nahtecke gerundet-stumpfwinkelig, die Aussenecke ziemlich scharf, aber nicht in einen dornartigen Zahn verlängert. Es wurde nur ein Stück erbeutet, muthmasslich ein ♀, da die Hinterschienen leicht gekrümmt und am Innenrande schwach zweimal gebuchtet sind.

5. *Lema haemorrhoidalis.* — *Modice elongata, nigra, supra obscure cyanea, segmentis 3 ultimis abdominis testaceo-flavis, prothorace pone medium constricto, parce inaequaliter punctato, elytris subtiliter punctato-striatis.* — Lg. 6 mm.

*) Die Data und die Localitäten sind oben, in dem ‹Verzeichniss der Arten› gegeben, unter denselben Nummern, die in diesem Theile neben den Arten-Namen gestellt sind.

Aehnlich, doch etwas kräftiger gebaut als *L. cyanella* L. und an den 3 letzten hellen Bauchringen leicht kenntlich. Schwarz, Kopf, Halsschild und Flügeldecken dunkelblau, die letzten 3 Segmente des Bauches hell bräunlich gelb, die beiden ersten am Hinterrande fein und verwaschen röthlichgelb gesäumt. Kopf ziemlich fein punktirt, mit grossen, gewölbten Augen, hinter diesen sehr tief eingeschnürt, glatt, Stirn in der Mitte leicht beulenartig gewölbt mit seichter Längsfurche. Halsschild wenig länger als die grösste Breite zwischen den vorderen Borstenporen beträgt, von hier bis hinter die Mitte gradlinig verengt, dahinter wieder etwas erweitert, Oberfläche mässig gewölbt, ein Stück vor dem Hinterrande mit einem furchenartigen Quereindrucke, der sich an den Seiten erweitert und grubig vertieft. Die Scheibe ist vor demselben unregelmässig punktirt, die Punkte bilden zu jeder Seite der undeutlichen glatten Mittellinie einige ganz unregelmässige, durch grössere glatte Zwischenräume unterbrochene Linien. Flügeldecken fein punktirt gestreift, die Streifen am Grunde und an der Spitze vertieft, mit breiten, ebenen, beinahe glatten Zwischenstreifen.

8. *Exomis peplopteroides.* —*Sat elongata, subcylindrica, nigra, subtus argenteo-sericea, prothorace transverso fere laevi, fulvo, macula media basali nigra, scutello nigro, elytris subtilissime punctatis, fulvis, limbo lato suturali utrinque angustato et abbreviato, puncto humerali, vitta marginali epipleurisque nigris, pedibus rufo-testaceis, femoribus in dorso nigris, tibiis apice tarsisque infuscatis.*—Lg. 6 mm.

Diese Gattung steht in nächster Verwandtschaft zu *Gynandrophthalma,* unterscheidet sich aber durch den langgestreckten, ziemlich cylindrischen Körper, das sehr grosse 1-ste Fühlerglied, auf welches 3 kleine Glieder folgen, ein stark ansteigendes Schildchen und das kurze 1-ste Tarsenglied, welches nur unbedeutend länger als eins der beiden folgenden Glieder ist; sie erinnert in der Färbung, sowie durch den (namentlich beim ♀)

aufgetriebenen Bauch, lebhaft an *Peploptera*, wovon sie sich wieder durch das breite Halsschild, die schwache, selbst über dem Seitenrande nicht gereihte Punktirung, dünne Beine und das von der Spitze der Flügeldecken bedeckte Pygidium weit entfernt.

Die vorliegende Art ist cylindrisch, oben etwas flach gedrückt, schwarz, unterseits mässig dicht silberweiss und seidenschimmernd behaart. Kopf so lang als in den Augen breit, mit rostrothem Munde, Kopfschild schwach bogenförmig ausgeschnitten, Stirn breit, unmerklich vertieft, runzelig punktirt, Augen über der Fühlerwurzel mit kleinem Ausschnitte, Scheitel etwas gewölbt, mit seichter Mittelrinne. Fühler pechschwarz, mit den beiden letzten Gliedern die Hinterecken des Halsschildes überragend, 1-stes Glied gross, um $^1/_2$ breiter als lang, mit bogenförmigem Innenrande, 2-tes bis 4-tes Glied kurz und schmal, röthlichgelb, 2-tes und 3-tes ungefähr von gleicher Länge, 4-tes unbedeutend länger als das dritte, die folgenden stumpf gesägt. Halsschild an der Basis doppelt so breit als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn eine Spur mehr als nach hinten verengt, die Ecken abgerundet, die Scheibe fast glatt, nach vorn und den Seiten abfallend, nur mässig gewölbt. Das Halsschild ist gelbbraun, eine grosse gerundete Makel vor dem Schildchen, die sich in dem tiefen Eindrucke des Basallappens seitwärts ausdehnt, schwärz, ebenso ist die Vorderbrust rothgelb, mit Ausnahme eines Querstreifens an der Basis. Schildchen gross, dreieckig, schwarz, vorn fein punktirt und behaart, hinten glatt. Flügeldecken so breit als das Halsschild, hinter der Mitte sanft erweitert, sehr fein, verworren punktirt, gelbbraun, ein Schulterpunkt, die Epipleuren und eine bogenförmige Längsmakel über denselben, im mittleren Drittel der Länge, sowie ein makelförmiger Saum an der Naht schwarz. Letzterer beginnt ein Stück hinter dem Schildchen, erweitert sich allmählich bis zu $^1/_2$ oder fast $^3/_4$ der Länge und verengt sich dahinter schnell, so dass vor der Spitze nur die Nahtkante

selbst dunkel bleibt. Beine kurz und verhältnissmässig dünn, röthlich gelbbraun, der Rücken der Schenkel schwarz, die Spitze der Schienen und die Tarsen angedunkelt.

9. *Gynandrophthalma labilis. — Oblongo-ovalis, nigro-aenea, saepe coeruleo-micans, ore rufo-piceo, antennarum basi, lateribus prothoracis pedibusque rufo-testaceis, tarsorum articulis binis ultimis infuscatis; fronte deplanata, ruguloso-punctata, prothorace subtilissime elytrisque minus crebre sat fortiter punctatis, his aeneo-viridibus.* — Lg. 5—6 mm.

Der *Gyn. aurita* L. sehr ähnlich, durch die Farbe des Körpers und der Beine, die Form des Mittelfleckes auf dem Halsschilde und etwas stärkere Punktirung verschieden. Dunkel metallisch grün, die Flügeldecken heller und lebhafter grün, der Mund röthlich pechbraun, die ersten 4 Fühlerglieder, das Halsschild mit Ausnahme eines an den Seiten gerundeten Mittelstreifens und die Beine lebhaft röthlich gelbbraun, die letzten Tarsenglieder nebst den Klauen geschwärzt. Kopf sparsam behaart, zwischen den Augen flach gedrückt, runzelig punktirt. Fühler kurz, vom 5-ten Gliede an verbreitert. Halsschild gewölbt, unregelmässig sehr fein punktirt, der dunkel metallisch grüne oder bläuliche Längsstreifen nimmt etwa das mittlere Drittel der Scheibe ein und ist entweder an den Seiten gleichmässig gebogen, oder hinter der Mitte stark eingeschnürt. Flügeldecken mässig dicht, ziemlich stark und tief punktirt.

10. *Gynandrophthalma japonica* var. *mandarina. — Nigra, antennarum basi, coxis sternoque testaceis, elytris cyaneo-nigris, prothorace, scutello, fascia transversa sat angusta ante medium maculaque transversa in apice elytrorum rufo-testaceis.*—Lg. $5^1/_2$—7 mm.

Grösser als die aus Japan beschriebene Form; das Halsschild einfarbig rothgelb, die helle Binde unmittelbar vor der Mitte der Flügeldecken schmal, alle Hüften, sowie die nahe an diesen liegenden Theile der Brust und die Basis des ersten Bauchringes gelbbraun, die Beine durchschnittlich dünner. Ich

kann mir kaum denken, dass diese in China (namentlich bei Shang-hai und Hongkong) häufige Art zuerst aus Japan beschrieben worden sein sollte, aber es ist mir nicht gelungen, einen älteren Namen dafür zu finden.

15. *Cryptocephalus Semenowi.—Niger, antennis brunneis basi pedibusque rufo-testaceis, femoribus apice albidis, margine antico (lineolam abbreviatam in medio emittente) et laterali maculisque 2 posticis prothoracis rufo-flavis, elytris flavis, sutura vittaque media nigris, episternis mesothoracis saepe rufo-seu flavo-notatis, pygidio apice flavo-limbato. Prothorace crebre subrugose elytrisque sat dense-punctatis, punctis partim seriatis.* — Lg. $3^1/_2$—4 mm.

Mas: *capite flavo, linea media verticis punctoque parvo utrinque supra antennas nigris, segmento 5° ventrali magno, medio subdeplanato.*

Femina: *capite nigro, facie inferne magis minusve lineolisque 2 ocularibus flavis.*

Mit *Cr. bohemius* Drap. nahe verwandt und dieser Art zum Verwechseln ähnlich, aber der Kopf in beiden Geschlechtern verschieden gezeichnet, das Halsschild stärker und dichter punktirt, mit runden, nicht langgezogenen gelben Flecken vor dem Schildchen, die schwarze Längsbinde jeder Flügeldecke breiter, parallel, höchst selten mit einer merklichen Ausbuchtung an der Innenseite hinter der Schulter; der ebenfalls ähnliche *Cr. partitus* Jac. (aus Japan) ist auf den Flügeldecken regelmässiger punktirt, sein Nahtsaum hinter der Mitte verbreitert. Kopf sparsam punktirt; beim ♂ weisslichgelb, die Längsrinne des Scheitels und ein kleiner Fleck über der Fühlerbasis schwarz; beim ♀ schwarz, eine gebogene Linie am Innenrande der Augen, das Kopfschild mehr oder weniger weit und eine Makel unterhalb der Augen gelb. Fühler braun, an der Basis heller. Halsschild sehr dicht mit langgezogenen Punkten besetzt, längsrunzelig, ziemlich matt, schwarz, ein schmaler Vorder- und ein in den Ecken verbreiterter, in der Mitte

eingezogener Seitensaum, sowie die Mittellinie vom Vorderrande bis zur Mitte und 2 runde Makeln vor dem schwarzen Schildchen hell gelb oder röthlich gelbbraun. Flügeldecken fein behaart, etwas stärker und weniger dicht punktirt als das Halsschild, die Punkte auf den hellen Stellen gereiht, auf den schwarzen unregelmässig, verworren, durch Querrunzeln verbunden; bleichgelb, ein Saum an der Naht und eine Längsbinde in der Mitte jeder Flügeldecke schwarz. Der Nahtsaum ist hinter dem Schildchen unmerklich erweitert, bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, sodann auf die Nahtkante selbst beschränkt; die Längsbinde vor dem Hinterrande abgekürzt, nimmt ungefähr das mittlere Drittel der Breite ein, liegt der Naht eine Spur näher als dem Seitenrande und verengt sich an der Basis in eine Spitze. Auf der Unterseite sind die Seitenstücke der Mittelbrust an der Spitze öfter gelb oder rothbraun gefärbt, ein feiner Saum am unteren Rande der Afterdecke weisslich gelb. Beine röthlich gelbbraun, die Spitze der Schenkel weisslich. Beim ♂ ist das 5-te Bauchsegment lang, mit dem ersten zusammenstossend, längs der Mitte etwas flach gedrückt, das 1-ste Segment mindestens doppelt so lang als bei *bohemius*, gleichmässig querüber gewölbt; Penis an der Spitze ziemlich schnell in eine stumpfe, kaum abgesetzte Spitze verengt.

Diese Art erlaube ich mir nach Sr. Excellenz Herrn von Semenow zu benennen.

16. *Cryptocephalus tentator. — Niger, antennis fuscis basin versus pedibusque rufo-testaceis, femoribus brunneis, posterioribus plerumque infuscatis maculaque apicali albida notatis, epistomate fronteque punctis binis testaceis vel flavis, prothorace antice minus crebre (postice crebrius) punctato, margine antico (lineolam abbreviatam in medio emittente) et laterali punctisque 2 posticis flavis, elytris sat dense, partim substriato-punctatis, flavis, sutura vittaque media lata nigris. —* Lg. 4 mm.

Mas: *latet.*

Dem vorigen äusserst ähnlich, etwas breiter gebaut, das Halsschild vorn weitläufiger und schwächer punktirt, glänzend, die hellen Zeichnungen des Kopfes und Halsschildes kleiner und schmaler, die schwarze Längsbinde jeder Flügeldecke breiter, die Schenkel endlich viel dunkler gefärbt. Als Varietät von *limbellus* Suffr. lässt sich das Thier nicht betrachten, weil dieser kleiner ist, einen hellen Saum am Innenrande der Augen, einen in der Mitte unterbrochenen gelben Seitensaum des Halsschildes, eine die Naht beinahe berührende dunkle Längsbinde der Flügeldecken und auf dem Abfalle derselben zur Spitze sehr feine Punkte besitzt, auch fehlen in der hinteren Hälfte die Punktreihen an der Naht. Kopf glänzend, sparsam punktirt, schwarz, ein kleiner Punkt auf jeder Seite des Kopfschildes und ein länglicher Fleck neben dem oberen Theile der Augen (nicht in die Ausbuchtung derselben hineinragend) gelb oder röthlich gelbbraun, die letztere Farbe besitzen auch die Fühler an der Basis, dieselbe geht aber nach der Spitze hin allmählich in ein dunkles Rostroth über. Halsschild auf der Scheibe fein und mässig dicht punktirt, mit glänzenden Zwischenräumen, welche meist bedeutend grösser sind als die Punkte, hinten und namentlich an beiden Seiten dichter und stärker punktirt, ein schmaler, glatter Saum am Vorderrande, ein breiterer, in der Mitte etwas verschmälerter Saum am Seitenrande, die vordere Hälfte der Mittellinie und 2 grosse runde Punkte vor dem Schildchen gelb. Flügeldecken fein behaart, kräftig punktirt, auf den hellen Stellen in Reihen, auf den dunklen verworren; blass- oder bräunlich gelb, ein mässig breiter, bis zur Spitze allmählich verschmälerter Nahtsaum und eine breite Längsbinde in der Mitte jeder Decke schwarz. Die Binde beginnt ziemlich breit an der Basis, erweitert sich innen oft noch hinter dem wulstigen Basalrande zwischen Schildchen und Schulter, so dass sie etwas mehr als das mittlere Drittel der Breite einnimmt, und zieht fast gleichbreit bis vor den Hinterrand. Unterseite und Pygidium einfarbig schwarz, oder letzteres mit

einem unscheinbaren, verwaschenen gelblichen Saume über dem Unterrande. Beine röthlichgelb, die Vorderschenkel braun, die 4 hinteren schwärzlich, mit einem hellen Flecke an der Spitze.

12. *Cryptocephalus hieracii.* — *Obscure coeruleo-viridi-aeneus, supra subtiliter albido-pubescens, antennis, tibiis tarsisque nigris, mandibulis rufescentibus; capite prothoraceque sat dense punctulatis, hoc angulis posticis obtusis, scutello truncato, elytris crebre punctatis transversimque subrugulosis, pectore abdomineque parce pubescentibus.* — Lg. 5 mm.

Den einfarbig grünen Stücken von *Cr. regalis* Gebl. ähnlich, auf den Flügeldecken auch ähnlich behaart, aber die Farbe viel dunkler, die Punktirung der Flügeldecken dichter, schwach querrunzelig und die Brust und der Hinterleib sparsam und fein behaart; grade die verschiedenen, unter sich wenig ähnlichen Formen des *regalis* lassen sich leicht an den dicht seidenglänzend behaarten Seiten der Hinterbrust und des Bauches (die Seiten der Mittelbrust sind kahl) erkennen. Ziemlich plump gebaut, mässig gewölbt, dunkel bläulich grün mit Metallschimmer, oberseits, sowie auf der ganzen Hinterbrust und dem Bauche, sparsam, kurz und sehr fein weisslich behaart, die Fühler, Schienen und Tarsen schwarz, die Mandibeln röthlich, mit dunkler Spitze. Kopf ziemlich dicht und fein punktirt, uneben, ein Längseindruck in der Mitte, welcher in der Nähe des Kopfschildes am breitesten, auf dem Scheitel schmaler und viel tiefer ist, sowie ein Grübchen über der Fühlerwurzel in der Ausrandung der Augen deutlich hervortretend. Halsschild an der Basis um $^1/_2$ breiter als lang, nach vorn stark verengt und zusammengedrückt, mit kurzen, nicht ganz rechtwinkeligen und etwas abgerundeten Hinterecken, auf der Scheibe glänzend, dicht und fein punktirt. Schildchen stark ansteigend, glatt, hinten abgestutzt. Flügeldecken in den Schultern etwas heraustretend, dahinter enger und ziemlich parallel, sehr dicht punktirt und leicht quer gerunzelt, die Punktirung unregelmässig aus grösseren und kleineren Punkten zusammen-

gesetzt. Pygidium fast ganz von den Flügeldecken bedeckt, Brust und Bauch dicht punktirt, Beine schlank.

13. *Cryptocephalus nasutulus. — Laete viridi-aeneus, interdum aurichalceo-micans, nitidus, antennarum basi, capite (vertice excepto), margine antico et laterali prothoracis, margine laterali elytrorum ante medium, prosterno pedibusque albido- vel testaceo-flavis, prothorace obsolete elytrisque sat fortiter subrugoso-punctatis.* — Lg. 4—5 mm.

Var. *a. Pedibus plus minusve infuscatis.*

Ganz vom Ansehen eines *Cr. Kulibini* Gebl., aber durch den fast einfarbig gelben Kopf, ein in beiden Geschlechtern gelb gesäumtes Halsschild und die gelbe Vorderbrust nicht nur von ihm, sondern auch von den grünen Stücken des *fortunatus* Baly abweichend. Lebhaft metallisch grün, zuweilen mit bräunlichem Messingschimmer, die 4 oder 5 ersten Fühlerglieder, der Kopf (mit Ausnahme des Scheitels), ein schmaler, in der Nähe der Vorderecken leicht verbreiterter Saum um den Seiten- und Vorderrand des Halsschildes, die Seitenkante der Flügeldecken von der Basis bis zur Mitte (in gleicher Ausdehnung auch die äussere Hälfte der Epipleuren), die Vorderbrust und die Beine hell röthlich gelbbraun oder weisslichgelb, der letztgenannte Farbenton namentlich auf dem Kopfe und den angegebenen Rändern des Halsschildes und der Flügeldecken. Auf dem Kopfe ist nie die Erhöhung schräg über der Fühlerbasis schwarz oder metallisch grün gefärbt wie bei *Kulibini*, die Stirn ist mehr oder weniger dicht punktirt, oben mit tiefer Mittelrinne. Das Halsschild ziemlich halbkugelig, dicht und meist verloschen punktirt. Flügeldecken mit starker Schulterbeule, kräftig und etwas runzelig punktirt, die Punkte der inneren Hälfte hinter der Mitte unregelmässig gereiht. Auf der Vorderbrust sind die Seiten, soweit sie zur Aufnahme für die Vorderschenkel vertieft sind, schwärzlich.

17. *Cryptocephalus sinensis. — Testaceus, supra fere flavus, antennarum articulis 4°—11°, vertice, linea media*

frontali, vittis 2 prothoracis, scutello, limbo suturali et apicali vittisque 4 abbreviatis elytrorum postpectoreque nigris, prothorace sublaevi, elytris punctato-striatis. — Lg. 5,3 mm.

Mässig gestreckt, oben hell bräunlich gelb, unten etwas dunkler und mehr röthlich gefärbt, das 4-te bis 11-te Fühlerglied, der Scheitel und eine breite Mittellinie in der oberen Hälfte der Stirn, die äusserste Kante an den Rändern des Halsschildes und 2 Längsbinden über die Scheibe, Schildchen, ein Saum an der Naht und am Hinterrande, sowie 2 Längsbinden auf jeder Flügeldecke, nebst der Hinterbrust, schwarz. Kopf unregelmässig fein punktirt. Halsschild fast halbkugelig, nur bei starker Vergrösserung sparsam mit äusserst feinen Pünktchen besetzt, daher glatt erscheinend. Die Längsbinden sind breit, innen parallel, beginnen dicht vor der Basis, endigen, schnell verengt, vor der Spitze und liegen unter sich ungefähr ebensoweit entfernt, wie jede einzelne vom Seitenrande, so dass die Scheibe in 3 wenigstens an der Basis annähernd gleiche hell gefärbte Theile getheilt ist. Das Schildchen steigt schwach an. Die Flügeldecken sind gestreift-punktirt, mit glatten, etwas gewölbten Zwischenstreifen, der schwarze Nahtsaum ist vorn ungefähr so breit als das Schildchen und verengt sich hinter der Mitte allmählich; die beiden Längsbinden sind vor der Spitze abgekürzt, die innere ist gerade, hinten der Naht nur unbedeutend mehr genähert als vorn und liegt genau hinter der Binde des Halsschildes jederseits. Sie endet weiter von der Spitze entfernt als die äussere, welche an der Basis vor dem Schulterhöcker beginnt, diesen bedeckt und mit dem Seitenrande parallel nach hinten läuft, wenn man die Erweiterung des letzteren an den Epipleuren nicht rechnet. Die Unterseite ist ziemlich dicht aber sehr kurz silberweiss behaart.

18. *Cryptocephalus halyzioides.* — *Rufus vel piceus, capite (linea media frontali excepta), prothoracis marginibus antico et laterali, macula didyma ante scutellum, coleopterorum*

maculis 8 (1, 2, 1) episternisque mesosterni albido-flavis, antennis, pedibus, prosterno anoque testaceis, prothorace minus crebre subtiliter punctato, elytris substriato-punctatis. — Lg. 3,2 — 4 mm.

In der Zeichnung der Oberseite etwas an eine *Halyzia* erinnernd, die Grundfarbe, wie bei dieser, bald hell rostroth, bald pechschwarz, die Nebenfarbe weisslich gelb; am nächsten noch mit *Cr. Moraei* L. verwandt, wenn auch demselben nicht besonders ähnlich [1]). Ziemlich kurz gebaut, vorn wenig stärker als hinten verengt, glänzend. Kopf zerstreut punktulirt, gelb, die Mandibeln und die Mittellinie auf der oberen Hälfte der Stirn braun oder schwarz. Halsschild an der Basis fast doppelt so breit als lang, nach vorn mässig verengt und zusammengedrückt, wenig dicht, sehr fein punktirt, die Punkte läng-

[1]) Im nördlichen China kommt noch folgende Art vor:

Cryptocephalus aethiops. — *Niger, nitidus, capite crebre subtiliter punctato, macula frontali rufo-testacea, prothorace convexo, sublaevi, angulis omnibus obsolete testaceo-marginatis, elytris subtiliter subseriatim punctatis apice sublaevibus.* — Lg. 5 mm.

Mas: *tarsis anterioribus articulo 1° dilatato, segmento ultimo ventrali late impresso.*

Zu den Verwandten von *Cr. 4-pustulatus* Gyllh. gehörig und einem breiten ♀ von *Cr. flavipes* F. ähnlich, mässig gestreckt und gewölbt, glänzend schwarz, eine ovale Makel auf der Stirn zwischen den Augen lebhaft röthlichgelbbraun, der Vorder- und Seitenrand der Oberlippe, sowie die Ecken des Halsschildes fein und wenig auffallend gelblichbraun gesäumt. Der Kopf ist ziemlich flach, überall dicht und sehr fein punktirt, mit einer stärkeren Mittelrinne auf dem Scheitel und einer feineren Rinne neben dem oberen Innenrande der Augen. Halsschild gewölbt, glatt, bei starker Vergrösserung mit zerstreuten flachen Punkten besetzt, deren Zwischenräume dicht und undeutlich punktirt sind; der abgesetzte Seitenrand bleibt bei der Ansicht von oben nur ein Stück vor den Hinterecken sichtbar. Flügeldecken hinter der stark vorragenden Schulterbeule etwas zusammengedrückt, auf dem Rücken fein in nicht ganz regelmässigen, meist ohne Ordnung verdoppelten Reihen punktirt, die auf dem Abfalle zur Spitze verschwinden. Die inneren 2 Reihen stehen in einer weiten und seichten Längsvertiefung, die Zwischenräume sind dicht und äusserst fein punktulirt. Fühler und Beine einfarbig schwarz, Bauch runzelig punktirt, matt.

Beim ♂ ist das 1-ste Tarsenglied an den Vorderbeinen sehr stark, an den Mittelbeinen schwächer erweitert, der letzte Bauchring hat eine grosse und glatte, quere, grubenförmige Vertiefung, deren bogenförmiger Vorderrand nicht scharfkantig ist.

lich. Gelb gefärbt sind: ein breiter Seitensaum (der entweder gleichbreit, oder in der Mitte erweitert ist), ferner ein feiner Saum an der Spitze, welcher sich in der Mitte in ein kleines Dreieck verbreitert, endlich eine grosse zweitheilige Makel auf der Basis vor dem Schildchen. Dieses ist ebenfalls gelb, dunkel gerandet, und steigt nach hinten sehr schwach an. Flügeldecken hinter den Schultern wenig zusammengedrückt, an der Spitze einzeln abgerundet, mässig stark in Reihen punktirt, welche an vielen Stellen verdoppelt sind, doch heben sich die breiten und glatten Zwischenstreifen überall deutlich heraus. Auf jeder Flügeldecke ist die Naht neben dem Schildchen nebst 4 Makeln gelb; Makel 1 an der Basis, zwischen dem Schildchen und der kleinen Schulterbeule, halbkreisförmig, Makel 2 und 3 gross, länglich, von $^1/_4$ der Länge bis hinter die Mitte reichend, die 2-te am Aussenrande, die 3-te dicht neben der Naht, Makel 4 sehr gross, gerundet, die ganze Spitze einnehmend. Fühler, Beine und Spitze des Hinterleibes röthlichgelbbraun, Seitenstücke der Mittelbrust weisslich.

19. *Cryptocephalus petulans.* — *Sat elongatus, niger, nitidus, antennarum basi, capite (vertice excepto) prothoraceque flavo- vel rufo-testaceis, pedibus testaceis, femoribus posterioribus plus minusve nigris, tibiis plerumque infuscatis, scutello flavo, prothorace profunde sed subtiliter punctato, utrinque oblique impresso, elytris punctato-striatis, striis apice obsoletis; prosterno deplanato, postice emarginato, processu labiali nullo.* — Lg. 3 mm.

Mas: *tarsis articulo 1° haud dilatato, segmento ultimo ventrali fovea elongata, in fundo glabra impresso.*

Dem *Cr. rufipes* Gz. und den dunkelsten Varietäten des *Cr. pusillus* F. (insbesondere dessen var. *Marshami* Ws. mit einfarbig rothem Halsschilde) sehr ähnlich, aber die Flügeldecken einfarbig schwarz, das Schildchen hell, die Beine dunkler gefärbt, ausserdem durch die mit einem niedrigen Vorderrande versehene Vorderbrust absolut verschieden. Ziemlich gestreckt und gewölbt, tief schwarz, glänzend, der Kopf, mit Ausnahme des

Scheitels (beim ♀ auch der oberen Stirnpartie), die 3 oder 4 ersten Fühlerglieder, das Halsschild und die Beine bräunlich gelb, das Halsschild etwas dunkler, mehr röthlich, das Schildchen mehr weisslich, die Beine mehr oder weniger angedunkelt; nämlich der grösste Theil der Hinterschenkel, ein kleinerer Theil der Mittelschenkel, sowie eine Linie auf dem Rücken der Vorderschenkel schwarz, die Schienen nach der Spitze hin gebräunt. Kopf sparsam punktirt, mit feiner Mittelrinne auf dem Scheitel. Halsschild an der Basis doppelt so breit als lang, nach vorn verengt und etwas zusammengedrückt, die Hinterecken ausgezogen, ziemlich spitz, die Schultern leicht umfassend; die Scheibe mässig dicht, fein, doch tief punktirt, mit einem Schrägeindrucke jederseits ein Stück vor den Hinterecken. Flügeldecken regelmässig punktirt-gestreift, die Punkte hinter der Mitte allmählich abgeschwächt. Vorderbrust zwischen den Hüften breit und fast eben, mit sehr niedrigem Vorder- und bogenförmig ausgeschnittenem Hinterrande. Beim ♂ das 1-ste Tarsenglied einfach, kaum erweitert, selbst an den Vorderfüssen noch schmaler als das 3-te Glied, der letzte Bauchring mit einer glatten Längsgrube, welche beinahe den Vorderrand erreicht und mässig scharfe Ränder besitzt.

20. *Cryptocephalus nebulo* ♀. — *Subelongatus, niger, nitidus, capite (fronte superne maculaque parva supra antennas exceptis), antennarum basi, marginibus prothoracis, scutello, elytrorum apice, epipleuris pedibusque testaceis; prothorace parce inaequaliter punctato, utrinque profundius oblique impresso, angulis posticis acutiusculis, productis, elytris sat fortiter punctato-striatis, prosterno testaceo postice subtruncato, antice elevato.* — Lg. 2,5 mm.

Mit *Cr. chrysopus* Gmel. nahe verwandt, aber in folgenden Punkten unterschieden: Der Körper ist breiter gebaut; am Kopfe ist ein nach unten verschmälerter Fleck, der den Scheitel und den oberen Theil der Stirn einnimmt und ein Punkt jederseits über der Fühlerwurzel schwarz. Das Halsschild ist

nach vorn stärker verengt und zusammengedrückt, mit beinahe gradlinigen Seiten und ziemlich spitzen, ausgezogenen Hinterecken, auf der Scheibe deutlich und tief punktirt. Die Punkte stehen in der hinteren Hälfte vor dem Schildchen und am Anfange eines kurzen und tiefen Schrägeindruckes jederseits weitläufiger als auf den übrigen Theilen. Das Halsschild ist schwarz, mit einem gelbbraunen Saume um den Vorder- und Seitenrand. Der Saum ist schmal, erweitert sich aber nach den Ecken hin allmählich. Das Schildchen ist gelbbraun. Die Punkte in den Reihen der Flügeldecken werden nach der Spitze hin nur wenig schwächer, die Epipleuren sind einfarbig bräunlich gelb, ebenso das Prosternum, welches hinten ähnlich abgestutzt ist, wie bei *chrysopus*, vorn jedoch in einen höheren, winkeligen Rand ansteigt.

23. *Pachybrachys 6-signatus. — Elongatulus, subtus niger, antennis maxima parte pedibusque testaceis, femoribus in dorso leviter infuscatis apicem versus sulphureis; supra flavo-albidus, vertice, linea media frontali maculisque 5 prothoracis fortiter punctati (litteram M latam formantibus, externe utrinque punctum albidum includentibus) nigris; elytris fortiter partim substriato-punctatis, vitta subsuturali postice abbreviata punctisque binis in singulo (1, 1) nigris. Ventre creberrime ruguloso-punctulato, subopaco, episternis mesosterni, ano maculaque magna quadrifida pygidii flavo-albidis.* — Lg. 4,3 mm.

Dem *Pach. albicans* Ws. verwandt, aber nicht mit einer hellen Form desselben zu identificiren, da das Halsschild stark punktirt, die dunkle Längsbinde von der Naht weiter entfernt und das Pygidium fast ganz weisslich gelb gefärbt ist. Bei den seltenen Fällen, in denen sich die beiden auseinander strebenden Pygidialmakeln des *albicans* ausdehnen, geschieht dies gleichmässig nach innen und aussen, so dass beide zuletzt einen einzigen grossen Fleck bilden, der die untere Hälfte des Pygidium einnimmt, während bei der vorliegenden Art daselbst 4 theilweise oder ganz getrennte Makeln vorhanden sind. Kopf deut-

lich punktirt, weisslich gelb, Scheitel, eine davon ausgehende, nach unten verbreiterte Mittellinie der Stirn, sowie eine unscheinbare Makel jederseits am oberen Innenrande der Augen und an der Fühlerwurzel schwarz. Fühler röthlich-gelb, vom 5-ten oder 6-ten Gliede an allmählich dunkel, so dass nur die beiden letzten Glieder schwarz sind. Halsschild ziemlich dicht, stark punktirt, mit 5 zusammengeflossenen schwarzen Makeln; die 3 mittleren bilden ein *V*, dessen Schenkel durch eine feine, vom Vorderrande ausgehende Mittellinie getrennt werden, und hängen aussen mit dem breiten Seitenfleck zusammen, welcher nur etwas über die Mitte nach vorn reicht und einen gelben Punkt einschliesst. Die Flügeldecken sind ungefähr so stark, doch dichter als das Halsschild punktirt; die Punkte sind hier und da unregelmässig gereiht, bilden aber über dem Seitenrande einige regelmässige Punktstreifen. Auf jeder Decke sind eine scharf begrenzte Längsbinde und 2 grössere Punkte schwarz. Die Längsbinde beginnt hinter der gelben Leiste des Basalrandes und bleibt hier vom Schildchen ungefähr eben so weit entfernt als vom Punkte auf der Schulter; sie läuft in ziemlich gleicher Breite etwas schräg nach hinten, so dass sie sich hinter der Mitte der Naht nähert, macht zuletzt eine unmerkliche Krümmung nach aussen und bricht am Anfange der Wölbung plötzlich ab. Der Punkt auf der Schulter ist länglich, der andere, neben dem Ende der Längsbinde, ziemlich rund. Die Unterseite ist dicht und fein runzelig punktirt, matt, durch eine sehr kurze, dichte, weissliche Behaarung seidenschimmernd; gelb gefärbt sind die Seitenstücke der Mittelbrust, ein unscheinbarer Punkt an der Spitze von den Seitenstücken der Hinterbrust, ein Saum am Hinterrande des letzten Bauchringes und die untere Hälfte des Pygidium. Hier wird die hellgefärbte Stelle durch 3 dunkle Einschnitte in eine vierlappige Makel aufgelöst. Ein in Kan-ssu erbeutetes ♀ würde ich zu *ochropygus* Solsky gestellt haben, wenn in der Diagnose des letzteren nicht die Conturen der Längsbinde unregelmässig, die Punk-

tirung des Halsschildes wenig dicht und das Pygidium nur breit weisslich gerandet angegeben wären.

24. *Pachybrachys lineatus. — Breviter cylindricus, niger, minus nitidus, antennarum basi pedibusque rufo-testaceis, femoribus apice macula sulphurea notatis; capite nigro, labro, clypeo lineisque binis ocularibus flavis, prothorace creberrime punctato, limbo angusto ante scutellum interrupto, linea media postice abbreviata lineisque binis obliquis, antrorsum divergentibus testaceis vel flavis; elytris flavis, 9-striato-punctatis, striis latis, nigris, interstitiis angustis, crebre subinterruptis.* — Lg. 3,5—4,5 mm.

Var. *a. Lineis obliquis prothoracis interruptis.*

Die vorliegende Art gehört zu den Pachybrachen, welche auf den Flügeldecken keine Makeln, sondern schwarze, etwas unregelmässige, punktirte Längslinien besitzen und die von Rey unter dem Namen *Pachystylus* zu einer Gruppe vereint worden sind. Auf den ersten Anblick erinnert das Thier gänzlich an *P. scriptus* Schff. aus Corsica und *lineolatus* Sffr. aus Spanien, weicht aber von beiden durch die Zeichnung des Halsschildes auffällig ab. Der grössere Theil des Kopfes ist schwarz, die Oberlippe, das Kopfschild, ein Punkt in der Ausrandung der Augen und eine Linie jederseits am oberen Innenrande der Augen gelb, oft mehr oder weniger gebräunt. Halsschild äusserst dicht punktirt, schwarz, ein schmaler Saum, welcher nur vor dem Schildchen fehlt, sowie eine hinter der Mitte abgekürzte Mittellinie und 2 Linien, die zur Seite des Schildchens beginnen und sich nach jeder Vorderecke hin krümmen, rostroth, röthlich-gelbbraun oder gelb. Durch die beiden schrägen Linien ist die schwarze Grundfarbe der Scheibe in 3 grosse, beinahe dreieckige Makeln geschieden (1 kleinere jederseits, mit der Spitze an der Vorderecke, und 1 sehr grosse, welche von der am Vordersaume ausgehenden Mittellinie nicht ganz halbirt wird und vor dem Schildchen am schmalsten ist). Flügeldecken mit 9 unregelmässig verdoppelten schwarzen Punkt-

reihen, deren Punkte die schmalen gelben Zwischenstreifen angreifen und an verschiedenen Stellen beinahe unterbrechen. Auf der Unterseite ist der Hinterrand des letzten Bauchringes und eine breite, zweilappige Makel an der Spitze des Pygidium weisslich gelb. Beim ♂ ist das erste Tarsenglied verlängert und erweitert.

27. *Chrysochus goniostoma. — Oblongo-ovalis, nigro-violaceus, nitidus, mandibulis angulatis, sinistra acutissima, dextra obtuse tridentata, palpis articulo ultimo elongato; prothorace parce obsoleteque punctato, antice compresso angustato, lateribus fortiter rotundatis; elytris infra humeros transversim impressis sat crebre punctatis, punctis plerumque in series geminatas, parum discretas dispositis.* — Lg. $8^1/_2$ — 12 mm.

Var. *a. Nigro-coeruleus.*

Var. *b. Elytris obscure-aeneis.*

Diese und die folgende Art mögen wohl seither mit dem täuschend ähnlichen *Chr. pretiosus* verwechselt worden sein, unterscheiden sich aber von diesem, sowie von dem sehr dunkel violett gefärbten und durch seine kurze gedrungene Gestalt ausgezeichneten *Chr. chinensis* Baly sofort durch das schmale Endglied der Taster, welches nicht so breit ist als das vorhergehende 3-te Glied und eine sehr schlanke Form besitzt, während es bei *pretiosus* und *chinensis* breit und dick, etwa eiförmig ist.

Die vorliegende Art stimmt im Körperbau und der Färbung ziemlich mit *pretiosus* überein, ist länglich eiförmig, dunkel veilchenblau, glänzend, die Fühler nach der Spitze hin und die Tarsen fast schwarz. Kopf mässig dicht punktirt, fein behaart, Mandibeln winkelig gebogen, die linke in eine sehr scharfe und lange Spitze endigend, die rechte mit 3 breiten, sehr stumpfen Zähnen, von denen der mittlere weiter vorsteht als die seitlichen. Halsschild doppelt so breit als lang, sparsam und wenig tief punktirt, an den Seiten stark gerundet, nach hinten mässig verschmälert, nach vorn stark verengt und zu-

sammengedrückt, so dass es daselbst, bei der Ansicht von oben, sehr schmal erscheint. Schildchen glatt. Flügeldecken mit wenig starken, oft zu Doppelreihen geordneten Punkten ziemlich dicht besetzt, die Schulterbeule innen durch einen ziemlich tiefen Eindruck begrenzt, welcher sich mit der weiten, flachen Quervertiefung hinter der Schulter verbindet. Mesosternum wenig länger als breit, der Zahn in der Mitte der Klauen lang und scharf. Beim ♂ ist das erste Tarsenglied an den 4 vorderen Beinen bedeutend erweitert, der letzte Bauchring hinten abgestutzt, mit einer grossen, mässig tiefen Längsgrube in der Mitte. Zuweilen wird der Körper schwarzblau (var. *a*), oder die Flügeldecken sind dunkel metallisch grün.

28. *Chrysochus cyclostoma. — Oblongo-ovatus, viridi-aeneus, plus minusve coeruleo- vel violaceo-micans, nitidus, mandibulis rotundatis, apice latis, obtusis, palporum articulo ultimo elongato, prothorace parce punctato, antice rotundatim angustato, elytris infra humeros profunde transversim impressis, sat crebre, interdum subseriatim punctatis.* — Lg. 11—13 mm.

Var. *a. Nigro-cyaneus aut nigro-violaceus.*

Der vorigen Art nahe verwandt, aber durch folgende Merkmale sicher specifisch verschieden: Die Mandibeln sind gleichmässig, nicht winkelig gebogen, am Ende breit, mit undeutlichen stumpfen oder abgerundeten Zähnen, das Halsschild vorn breiter, in gleichmässigem Bogen verengt und hier fast halbkugelig, der Längseindruck auf der Innenseite der Schulterbeule, sowie der dahinter liegende Quereindruck auf den Flügeldecken viel tiefer, die Punkte in letzterem stärker; beim ♂ ist das erste Tarsenglied der vorderen Beine nicht ganz so stark erweitert. Die Farbe ist vorwiegend metallisch grün, mit blauem oder violettem Schimmer, in den Vertiefungen neben und hinter der Schulter meist gesättigt blau. Zuweilen verdrängt die letztere Färbung das Grün vollständig (var. *a*).

29. *Corynodes plebejus. — Oblongo-ovatus, convexus, nigro-cyaneus seu violaceus, interdum leviter viridi-micans,*

nitidus, capite crebre punctato, fronte convexa, foveola media impressa, sulcis oculáribus sat profundis, prothorace subquadrato, fortiter sat remote punctato, lateribus evidenter rotundatis, elytris infra basin transversim impressis, sat dense subtiliter et seriatim punctatis, interstitiis parce punctulatis. — Lg. 7,5 mm.

Mässig gestreckt, länglich-eiförmig, gewölbt, glänzend, dunkel kornblumen- oder veilchenblau, selten mit einem schwachen grünen Schimmer, die Tarsen rein blau, das 2-te und 3-te Fühlerglied unterseits oder an der Spitze röthlich. Kopf dicht und kräftig punktirt, die Stirn gewölbt, mit einem Grübchen auf dem Scheitel, die Rinne am Innenrande der Augen ziemlich breit, nicht besonders tief, punktirt, innen von einer mässig scharfen, gradlinig bis zur Fühlerwurzel ziehenden Leiste begrenzt, zwischen den Fühlern jederseits ein flacher, winkeliger Eindruck. Die 5 letzten Fühlerglieder stark erweitert und zusammengedrückt. Halsschild ungefähr so lang als breit, oder wenig länger, im ersten Drittel am breitesten, von hier im Bogen nach hinten etwas stärker als nach vorn verengt, mit scharfen, stumpfwinkeligen Hinterecken; die Scheibe stark querüber gewölbt, ziemlich grob, aber sehr ungleichmässig punktirt, die Zwischenräume bald gross, bald klein, zahlreich punktulirt. Flügeldecken hinter der Schulter mit einem weiten Quereindrucke, bedeutend dichter und feiner als das Halsschild punktirt, die Punkte gereiht, mit engen, wenig hervortretenden, sparsam punktulirten Zwischenstreifen.

30. *Lamprosoma Confucii.* — *Breviter ovatum, postice sat attenuatum, nigrum, supra obscure coeruleum, nitidum, capite parce punctulato, antice triangulariter impresso, oculis minus convexis, prothorace subtilissime punctato, angulis posticis acutis, elytris minus crebre subtiliter punctatis.* — Lg. 3 mm.

Es ist dies meines Wissens die erste Art, die vom asiatischen Festlande bekannt wird. Sie ähnelt am meisten dem *L. nigrocoeruleum* Baly aus Japan, von welchem sie durch

kürzeren Bau, flache Augen, hellere und lebhaftere Farbe von Halsschild und Flügeldecken, dunklere Fühler, die im oberen Theile ziemlich ebene Stirn, weitläufigere Punktirung der Flügeldecken und wahrscheinlich auch durch den Bau des Prosternum abweicht, welcher jedoch bei dem einzigen aufgeklebten Exemplare, das mir zur Beschreibung vorliegt, nicht sicher genug erkannt werden kann.

Kurz eiförmig, ein Stück hinter der Schulter am breitesten, nach hinten allmählich und schwach, nach vorn an den Seiten des Halsschildes schnell verengt, tief schwarz, Halsschild und Flügeldecken dunkel, doch ziemlich lebhaft und rein blau gefärbt, glänzend, das 3-te Fühlerglied an der Basis röthlich. Kopf klein, sparsam und sehr fein punktirt, die Stirn zwischen den Augen leicht gewölbt, mit einem unscheinbaren Grübchen in der Mitte, ein Stück darunter mit einer grossen, dreieckigen Grube. Augen wenig gewölbt, bedeutend flacher und feiner gekörnt als bei *nigrocoeruleum*. Halsschild wenig dicht und sehr fein punktirt, die Zwischenräume viel grösser als die Punkte, unter scharfem Glase lederartig gerunzelt. Flügeldecken stärker und etwas dichter punktirt als das Halsschild, ohne Spuren von Reihen.

31. *Chloropterus grandis.* — *Testaceus, antennis apicem versus infuscatis, capite minus dense prothoraceque creberrime punctatis, rufescentibus, hoc subopaco, elytris nitidis, punctato-striatis, striis apicem versus evanescentibus, interstitiis sat crebre punctulatis.* — Lg. 4,5—5,5 mm.

Grösser, namentlich gestreckter als der ähnliche *Chl. versicolor* Moraw., die Flügeldecken hinter dem Basalrande und auf der Scheibe höher ansteigend, hell röthlich braun, die Flügeldecken blasser; Fühler vom 5-ten Gliede an etwas angedunkelt. Stirn mässig dicht punktirt, glänzend, Halsschild sehr dicht punktirt, wenig glänzend, Flügeldecken mit mässig tiefen Punktstreifen, welche hinter der Mitte allmählich feiner werden und sich von den feinen Punkten der Zwischenstreifen

kaum noch abheben. Der Raum zwischen der 7-ten und 9-ten Punktreihe ist ungleichmässig und verworren punktirt, die 8-te Reihe daher kaum heraus zu finden; ein seichter Quereindruck im ersten $^1/_4$ hebt die Schulterbeule, welche innen tief abgesetzt ist, und den Raum von dort bis zum Schildchen empor.

33. *Nodostoma* *) *fulvipes* Motsch.—Da Motschulsky nur diese Form abgebildet, ausführlich beschrieben und zur Begründung der Gattung (Schrenk, Reis. Amur, 176, T. 11, f. 9) herangezogen hat, muss die Art den Namen derselben unbedingt erhalten, wie auch Harold in Münchener Cataloge richtig angiebt. Trotzdem führt Baly die Art als *aeneipennis* Motsch. auf, wozu *fulvipes* als Synonym gestellt ist, und auch Lewis folgt in seinem Cataloge der japanischen Coleopteren (1879) diesem schlechten Beispiele, ja derselbe geht noch etwas weiter und bringt *fulvipes* als einfaches Synonym unter *aeneipennis*, desgleichen *atripes* und *rufotestaceum* Motsch. Das heisst die Sache denn doch wohl auf den Kopf gestellt. Im «Catal. der sibirischen Käfer» von H. von-Heyden sind *fulvipes* und *aeneipennis* als besondere Arten angesprochen.

Von den wichtigsten Kennzeichen dieser variablen Art führe ich folgende an: Die hintere Borstenpore des Halsschildes steht in den Hinterecken auf einem Kegel, vor welchem die Leiste des Seitenrandes weggeschnitten ist, davor erweitern sich die Seiten sehr schnell, gradlinig, verengen sich plötzlich unter einem mehr oder weniger scharfen stumpfen Winkel in sanftem Bogen bis zu den Vorderecken, welche völlig abgerundet sind, da sich die Seitenrandleiste um dieselben bogenförmig noch ein Stück auf den Vorderrand fortsetzt und der dreieckige Raum darunter, auf dem die vordere Borstenpore eingestochen ist, niedrig bleibt, während derselbe bei vielen anderen Arten winkelig,

---

*) *Nodostoma kokanica* Solsky («Trudy» der Russ. Ent. Ges., B. XIII, 64) halte ich nach der Beschreibung, in welcher die Oberfläche metallisch grünlich glänzend und die Zwischenstreifen der Flügeldecken als unpunktirt angegeben sind, für eine der bekannten *Bedelia*-Arten.

leisten- oder zahnförmig vorsteht. Die Schulterbeule der Flügeldecken ist niedrig oder nur mässig hoch, der Raum an der Basis kaum durch einen Eindruck im ersten Viertel beulenartig in die Höhe gehoben, die Punktirung ist ziemlich gleichmässig, nur auf dem Abfalle zur Spitze abgeschwächt, der Nahtwinkel endlich abgerundet. — Lg. 2,5 — 4,5 mm.

Die Farbe der Oberseite ist ein dunkles oder lebhaftes Metallgrün, welches in dunkel Messinggelb, mit grünem Schimmer, oder in ein metallisches, zuweilen etwas kupfriges Braun übergeht, die Unterseite ist schwarz, die Basis der Fühler mehr oder weniger weit und die Beine röthlich gelb. Es treten folgende Farbenvarietäten auf:

a) *Coerulescens.— Supra plus minusve viridi-coerulea, laete coerulea aut suturate violacea.*

Die Oberseite ist einfarbig metallisch grünlich blau, lebhaft blau oder gesättigt veilchenblau, oft jedoch bleibt Kopf und Halsschild metallisch grün und nur die Flügeldecken haben eine blaue oder violette Farbe. — Japan (Harold).

b) *Picicollis. — Capite piceo vel ferrugineo, prothorace piceo, apice interdum ferrugineo-marginato, elytris aeneis, pedibus testaceis, fulvis aut ferrugineis, rarius plus minusve infuscatis.*

Kopf und Halsschild sind pechschwarz, einfarbig, oder ersterer mehr oder minder rostroth, bisweilen auch noch der glatte Vorderrandsaum des Halsschildes. Beine hell röthlich gelb bis rostroth, nicht selten die Tarsen oder die Schenkel, seltener auch die Schienen schwärzlich. — Japan (Hiller), Ordos (Potanin).

c) *Aeneipennis* Motsch. — Kopf, Halsschild und in den meisten Fällen auch das Schildchen roth. — Ordos.

d) *Rufotestacea* Motsch.—Körper einfarbig hell röthlich gelbbraun. Mir unbekannt und nur nach Baly (Trans., 1874, 167) aufgeführt.

c) Atripes Motsch. — Beine und Fühler schwarz, an letzteren die Unterseite und Spitze des ersten Gliedes, das zweite und dritte Glied meist ganz und die Basis und Spitze der beiden folgenden Glieder roth. — Japan.

Aehnlich wie die Farbe verändert sich die Skulptur. Die Punkte des Halsschildes sind bald mässig dicht und stark, mit glänzenden Zwischenräumen, bald äusserst dicht, stark und tief punktirt, die Zwischenräume dadurch so verengt, dass ihr Glanz nicht mehr zur Geltung kommt und die Scheibe fast matt erscheint. Nach solchen Stücken ist *Nod. cribricollis* Motsch. beschrieben. Auf den Flügeldecken bilden die Punkte entweder durchaus regelmässige und einfache, oder in der vorderen Hälfte verdoppelte und dadurch mehr oder weniger verworrene Reihen. Die Vorderschenkel sind bald mässig, bald stark verdickt, völlig ungezähnt, mit einem kleinen, oft dunkel gefärbten schwer sichtbaren Zähnchen, oder mit einem deutlichen Zahne versehen, der Winkel, den die Seiten des Halsschildes hinter der Mitte bilden, ist oft sehr scharf, oft ziemlich verrundet und undeutlich. Bei den Stücken vom Amur und aus Japan ist die Seitenrandlinie des Halsschildes wenig tief, runzelig punktirt, an der winkeligen Erweiterung wenig verbreitert, dagegen haben die von G. Potanin gefangenen Exemplare eine viel breitere und tiefere glatte Randlinie, welche an der Ecke bedeutend erweitert ist und hier die Randleiste auffällig in die Höhe hebt.

34. *Nodostoma ovulum.* — *Ovatum, valde convexum, nitidum, capite prothoraceque ferrugineis, crebre punctatis, hoc litura dorsali infuscata, lateribus subangulatim rotundatis; antennis, pedibus elytrisque luridis, his ovalibus, punctato-striatis, punctis in fundo infuscatis, interstitiis punctulatis, callo humerali nullo, sutura maculisque 4 nigris, pectore abdomineque rufo-piceis.* — Lg. 3—3½ mm.

Var. *a. Prothorace piceo.*

Var. *b. Sutura concolore.*

Var. *c. Maculis binis elytri singuli confluentibus.*

Var. *d. Lateribus prothoracis regulariter rotundatis.*

Regelmässig und breit eiförmig, hoch gewölbt, glänzend, Taster, Fühler, Beine und Flügeldecken schmutzig gelb, zuweilen röthlich gelbbraun, Kopf und Halsschild rostroth, letzteres mit einem dunklen Querwisch auf der Scheibe, Brust und Bauch dunkel, röthlich pechschwarz, ein Nahtsaum und zwei gestreckte Makeln auf jeder Flügeldecke schwarz; die eine davon liegt ein Stück hinter der Basis, etwa zwischen der 4-ten und 6-ten Punktreihe, die andere, eine Spur weiter nach hinten gerückt, am Seitenrande. Kopf dicht und runzelig punktirt, auf der Stirn eine feine Mittelrinne. Halsschild doppelt so breit als lang, dicht punktirt, dicht hinter der Mitte am breitesten, von hier aus nach vorn im Bogen, nach hinten gradlinig verengt, so dass die Seiten schwach winkelig aussehen, die Hinterecke sehr stumpfwinkelig, mit unscheinbarem Höcker für die Borstenpore, die Randlinie des Vorderrandes nur hinter den Augen deutlich, in der Mitte, auf dem vorgezogenen, glatten Stücke fehlend. Schildchen dreieckig, glatt. Flügeldecken für sich ein Oval bildend, an der Basis bogenförmig heraustretend, ohne Schulterbeule, von der Mitte ab verengt, mit 9 kräftigen und regelmässigen Punktreihen, deren Punkte im Grunde dunkel sind, und fein punktirten breiten Zwischenstreifen. Die neunte Punktreihe läuft bald hinter der Basis in die tiefe, punktirte Randlinie hinein, verlässt dieselbe aber wieder, bei einigen Stücken nähert sie sich abermals dem Rande in $^2/_3$ der Länge und verbindet sich manchmal auf's neue mit ihm. Beim Männchen (?) ist der Zwischenraum zwischen dem vorderen kurzen und freien Theile der neunten Punktreihe und der achten Reihe in Form einer schmalen Längsleiste aufgetrieben. Die Färbung ist variabel. Bald ist das Halsschild einfarbig pechbraun (var. *a*), bald die Naht ohne schwarzen Saum (var. *b*), oder die Makeln jeder Flügeldecke fliessen zu einem grossen Flecke zusammen. Auch finden sich Stücke, bei denen die Seiten des Hals-

schildes nicht winkelig, sondern in regelmässigem Bogen erweitert sind.

35. *Nodostoma puncticolle. — Ovatum, antice angustatum, convexum, nitidum, obscure aeneum, antennis piceis articulis 3 primis, tibiis tarsisque plus minusve rufo-testaceis; capite prothoraceque fortiter punctatis, hoc lateribus rotundatis, elytris subtiliter punctato-striatis, striis 6ª—8ª antice abbreviatis.* — Lg. 3 mm.

Ein wenig schlanker als die vorige Art, namentlich vorn mehr verengt, gewölbt, glänzend, dunkel erzfarbig, nur mit leichtem grünen Schimmer, die drei ersten Glieder der pechschwarzen Fühler lebhaft, Schienen und Tarsen weniger hell röthlich gelbbraun, Schenkel pechschwarz. Kopf klein, dicht punktirt, Kopfschild glatt, zwischen den Augen eine feine Mittelrinne. Halsschild um die Hälfte breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, an den Seiten gerundet, vorn zusammengedrückt, die Hinterecken gerundet-stumpfwinkelig, die Scheibe sehr dicht und stark punktirt. Schildchen glatt. Flügeldecken in den Schultern kaum breiter als das Halsschild, nach hinten erweitert, die Schulterbeule klein, deutlich, die Punktreihen regelmässig, aber fein und flach. Die ersten 5 Reihen von der Naht aus sind ganz, die sechste bis achte ist vorn abgekürzt. Es zieht sich vom Schulterhöcker eine schräge, ziemlich hohe Leiste bis an die Randlinie, welche von der Schulterbeule nur durch einen seichten Eindruck geschieden wird, in dem einige Punkte, die Reste von der nach aussen gebogenen 6-ten Punktreihe, liegen. Hinter der Leiste befindet sich ein ebenfalls schräger und tiefer Eindruck, der am Ende den Anfang des Zwischenstreifens zwischen der 7-ten und 8-ten Punktreihe leistenförmig emporhebt.

36. *Nodina alpicola. — Ovalis, sat convexa, supra aenea, nitida, subtus nigra tota, antennarum articulis primis rufo-testaceis, fronte subplana, parce punctulata, lineis ocularibus tenuibus antrorsum obliteratis, prothorace transverso, parce punc-*

tulato, antice arcuatim angustato, angulis posticis acutissimis, prominulis anticisque acutis, elytris subtiliter punctato-striatis, punctis ante apicem evanescentibus. — Lg. 2 mm.

Etwas grösser als die habituell ähnliche *Nod. chalcosoma* Baly aus Japan, breiter gebaut, durchgängig feiner punktirt, an den dunklen Beinen, den sehr schwachen Seitenfurchen der Stirn und den sehr spitzen, ausgezogenen Hinterecken des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Ungefähr von der Form einer *Anisotoma*, ziemlich breit oval, mässig gewölbt, glänzend, metallisch grün, Mund, Fühler, Unterseite und Beine schwarz, die drei ersten Fühlerglieder röthlich gelbbraun. Stirn gross, lang, ziemlich eben, nur der Scheitel gewölbt, überall gleichmässig, wenig dicht, sehr fein punktirt; die Augenrinne oben, neben den Augen, schmal, scharf und tief, entfernt sich etwa in der Mitte der Augen von diesen und erlöscht, zeigt sich jedoch wieder am unteren Theile der Gruben um die Fühlerbasis. Das Halsschild ist quer, hinten wenig gewölbt, vorn etwas zusammengedrückt, ähnlich wie der Kopf punktirt, am Hinterrande jederseits im weiten Bogen ausgerandet, mit sehr spitz ausgezogenen, die Schultern umfassenden Hinterecken, von hier aus in sanftem Bogen nach vorn verengt, die Vorderecken spitzwinkelig, scharf umrandet. Schildchen halboval, glatt. Flügeldecken nur so breit als das Halsschild, von der Mitte ab in allmählicher Rundung verengt, auf dem Rücken fein in regelmässigen Reihen punktirt, die vor der Spitze fast erlöschen; die 2-te Reihe ist in $^1/_3$ der Länge abgekürzt oder mit der dritten verbunden, die 6-te—8-te Reihe entspringen nahe bei einander hinter der kleinen, glatten, ziemlich hohen Schulterbeule, die 8-te biegt bald nach aussen und nimmt den Platz für die nur vorn vorhandene 9-te Reihe weg.

37. *Colaphus nitidicollis.* — *Oblongo-ovatus, subtus niger, supra obscure violaceus, saepe viridi-micans, nitidus, antennarum articulis 3 primis superne vel omnino rufescentibus, prothorace remote punctato, interstitiis fere politis, lateribus*

minus rotundatis, angulis posticis obtusis, elytris crebre fortiter punctatis. — Lg. 4,2—5 mm.

Während *Col. alpinus* Gebl., wie die übrigen *Colaphus*-Arten, eine durch zarte, hautartige Reticulation bedingte etwas matte Oberseite hat, ist die vorliegende, sehr ähnliche Art glänzend, namentlich auf dem Halsschilde, da dieses sehr weitläufig punktirt ist. Sonstige Unterschiede von *alpinus* bestehen darin, dass die Fühler nicht einfarbig schwarz, sondern wenigstens auf der Unterseite der drei ersten Glieder röthlich sind, dass die Seiten des Halsschildes viel weniger gerundet, die Flügeldecken endlich bedeutend dichter punktirt und deren Punkte nicht seitlich in kurze Risse übergehend, sondern scharf eingestochen sind. Das Thier ist lang-eiförmig, schwarz, oben sehr dunkel und schwach veilchenblau, der Kopf allein, oder auch Halsschild und Flügeldecken oft metallisch grün angelaufen. Halsschild von der Mitte nach hinten wenig und fast gradlinig, vor der Mitte dagegen gerundet verengt, die Vorderecken völlig abgerundet, die Hinterecken stumpfwinkelig. Flügeldecken kräftig und dicht punktirt, die Zwischenräume kleiner als die Punkte.

39. *Gastroidea amoena.* — *Laete ferruginea, antennarum articulis 7 ultimis tarsisque apicem versus piceis; fronte prothoraceque remote subtilius punctatis, hoc angulis posticis subrectis, scutello transverso, elytris crebre subseriatim punctatis, limbo suturali postice abbreviato viridi-aeneo, pectore abdominisque medio piceis, aeneo-micantibus.* — Lg. $4-4^1/_2$ mm.

Der *Gastr. suturalis* Motsch. aus Daurien wahrscheinlich nahe verwandt, nach der kurzen Beschreibung aber nicht mit ihr zu identificiren, da die vorliegende Art keinen schwarzen Nahtsaum, keine dunkleren Epipleuren und keine starken Punkte auf Kopf und Halsschild, dagegen eine dunkle Brust etc. besitzt. Lebhaft rostroth, stellenweise mit einem grünlichen oder kupfrigen metallischen Hauche überflogen, die sieben letzten Fühlerglieder und die drei letzten Tarsenglieder angedunkelt

oder pechbraun, das Schildchen und ein mässig breiter, nach hinten allmählich verengter und ein Stück vor der Spitze endigender Nahtsaum lebhaft metallisch grün, Mittel- und Hinterbrust, sowie die ersten Bauchringe in der Mitte pechbraun, mit metallisch grünlichem Schimmer. Kopf oberhalb der Fühler sparsam und fein punktirt, mit deutlicher Mittelrinne. Halsschild um die Hälfte breiter als lang, nach vorn wenig mehr als nach hinten verschmälert, an den Seiten sanft gerundet, die Hinterecken fast rechtwinkelig und ziemlich scharf; die Scheibe zerstreut und fein punktirt, Schildchen quer. Flügeldecken dicht punktirt, die Punkte mehr oder weniger gereiht, über dem Seitenrande einige sehr regelmässige vertiefte Reihen. Schienen ohne deutliche Rinne auf dem Rücken, die Tarsen schlank.

Potaninia n. gen.

Prosternum sat latum metasterno parum brevius, processu postico nullo; acetabula antica occlusa. Corpus alatum, ovale, convexum, nitidum. Palpi articulo ultimo conico, antice acuminato; mandibulae sat validae. Antennae filiformes. Prothorax subpulvillatus, transversus, elytris parum brevior, basi subrotundatus et emarginatus, fovea angulis omnibus seta 1 praedita. Elytra subtiliter punctata, punctis prope suturam et marginem lateralem seriatis, epipleuris haud ciliatis.

Einer *Chrysomela*, namentlich der *Chr. polita* L., ähnlich gebaut, etwas stärker gewölbt, durch die unbewimperten Epipleuren der Flügeldecken jedoch sogleich als mit *Chrysomela* nicht verwandt zu erkennen; die geschlossenen vorderen Hüftgruben verweisen die Gattung vielmehr zu den *Timarchen*, wo sie neben *Cyrtonastes* zu stellen ist. Von dieser und von *Entomoscelis* weicht sie durch ziemlich weit getrennte Vorderhüften ab, die durch einen eben so grossen Zwischenraum getrennt sind als die Mittelhüften, ferner durch die schlanken Fühler, das leicht kissenartig gewölbte Halsschild und die Punktirung.

Kopf mässig gross, über der Fühlerwurzel mit einer Erhöhung, welche in Form einer Kante schräg nach innen zieht; das Kopfschild zwischen den Fühlern durch eine ziemlich grade Querrinne abgesetzt, auf welcher die feine und seichte Mittelrinne der Stirn senkrecht steht. Mandibeln kräftig, winkelig gebogen, breit, am Ende mit mehreren stumpfen Zähnen. Endglied der Taster konisch, vorn zugespitzt. Fühler schlank, fadenförmig, mit den letzten 4 oder 5 Gliedern die Hinterecken des Halsschildes überragend, 2-tes Glied das kürzeste, 3-tes das längste, dieses ungefähr dreimal, die folgenden zweimal so lang als breit. Halsschild quer viereckig, an der Basis ungerandet, in weitem Bogen nicht stark gegen das Schildchen vorgezogen, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn kaum mehr als nach hinten verengt, mit stumpfwinkeligen, ziemlich scharfen Ecken, in denen eine Borstenpore eingestochen ist. Die Oberfläche nach vorn und den Seiten stark, nach hinten sehr schwach kissenartig gewölbt, unregelmässig und weitläufig, nicht besonders stark punktirt. Schildchen breiter als lang, hinten beinahe abgerundet. Flügeldecken in den Schultern sehr wenig breiter als die Basis des Halsschildes, bis zum letzten Drittel sanft erweitert, dahinter breit gemeinschaftlich abgerundet, oben stark querüber gewölbt, aber hinter der Mitte flach gedrückt, daher fast buckelig gewölbt, feiner als das Halsschild und mässig dicht punktirt, die Punkte verworren, nur neben der Naht zu 3 und über dem Seitenrande zu 2 ziemlich regelmässigen Reihen geordnet. Prosternum zwischen den Hüften breit, dahinter jederseits in eine Spitze verlängert, welche sich um die Hüften legt und seitwärts mit der Spitze der Seitenstücke zusammenstösst. Mesosternum sehr kurz, mehr als doppelt so breit wie lang, nach vorn abschüssig. Metasternum nur unbedeutend länger als das Prosternum, vorn weit zwischen die Mittelhüften ziehend. Beine nicht besonders kräftig, zweites Tarsenglied kürzer als die einschliessenden; Klauen einfach.

40. *Potaninia polita.* — *Brunnea, leviter viridi-aeneo*

micans, subpolita, prothorace parce punctato, elytris subtiliter punctatis. — Lg. 7 mm.

Rothbraun, Oberseite und Schenkel metallisch grün überflogen, stark glänzend.

Semenowia n. gen.

Corpus apterum, oblongo-ovatum, modice convexum. Clypeus antice haud depressus. Prothorax basi biarcuatus, angulis posticis sat productis. Elytra striis punctatis 7 instructa, epipleuris haud ciliatis. Mesosternum parvum, elevatum. Tibiae sat crassae, unguiculi simplices.

Diese Gattung ist durch unbewimperte Epipleuren der Flügeldecken, auf denen nur 7 Punktreihen vorhanden sind, grosse, die Schultern etwas umfassende Hinterecken des Halsschildes, den nur leicht abfallenden, aber nicht mit einer Randlinie versehenen Vorderrand des Kopfschildes (welches dadurch eine gewisse Aehnlichkeit mit dem der *Eumolpiden* erhält) und das sehr kleine Mesosternum ausgezeichnet, das nicht vertieft, sondern erhöht ist, wenigstens höher ansteigt als der Fortsatz des Prosternum und als der tief liegende Zipfel der Hinterbrust. Letzterer dehnt sich ziemlich bis zum Vorderrande der Mittelhüften aus. Im Körperumrisse und der Gestalt des Halsschildes ähnelt die Gattung den *Cyrtonen*, ist aber weniger und dabei ziemlich in einer Flucht gewölbt; sie ist neben *Chrysomela* zu stellen; die einzige Art erinnert an *Chrysomela marginata.*

Ich erlaube mir die Gattung nach Sr. Excellenz Herrn Peter von Semenow, dem eifrigen Förderer der Wissenschaften, zu benennen.

44. *Semenowia chalcea.* — *Nigra, supra obscure aurichalcea, alutacea, subnitida, prothorace ubique subtiliter punctato transverso, lateribus modice rotundatis, callo laterali sat crasso, impressione integra profunda, basi sulciformi terminato, elytris minus crebre subtiliter et obsolete punctatis, tenuiter 7-striatis, striis crebre punctulatis.* — Lg. 6,5 mm.

Länglich, fast gleichbreit, beiderseits ziemlich gleichmässig abgerundet, an den Seiten bis zur Mitte nur wenig erweitert, unten pechschwarz, oben dunkel messingfarbig, dicht und fein lederartig gerunzelt, mässig glänzend. Endglied aller Taster breit (♂), abgestutzt, Fühler mit den drei letzten Gliedern die Hinterecken des Halsschildes überragend, 1-stes Glied dick, 2-tes bis 6-tes kurz, wenig länger als breit, nur Glied 3 länger als eins der übrigen, die letzten 5 Glieder mässig erweitert. Kopf fein punktirt, das Kopfschild halbkreisförmig abgesetzt, vorn abgestutzt, ohne niedergedrückten Streifen. Halsschild quer, doppelt so breit als lang, mit mässig gerundeten Seiten, nach vorn mehr als nach hinten verengt, die Basis in der Mitte bogenförmig gegen das Schildchen vorgezogen, hierauf jederseits in flachem Bogen ausgerandet, so dass die Hinterecken ein Stück die abgerundeten Schultern umfassen; die Scheibe mässig dicht, fein punktulirt, die Punkte neben und in dem weiten Längseindrucke jederseits etwas stärker und dichter. Letzterer beginnt breit und ziemlich flach am Vorderrande, läuft mit den Seiten parallel, vertieft sich schnell von der Mitte ab zu einer Rinne und setzt so den ziemlich breiten und gewölbten Seitenwulst überall deutlich ab. Schildchen dreieckig, sehr spitz, glatt. Flügeldecken auf dem Rücken schwach, an den Seiten stärker gewölbt, mit sieben leicht vertieften, feinen Längslinien, in denen je eine feine, ziemlich dichte Punktreihe steht. Die breiten Zwischenstreifen sind wenig dicht, sehr fein punktirt und mit einzelnen verloschenen und zarten Querrunzeln besetzt, am Schildchen befindet sich keine abgekürzte Punktreihe.

48. *Plagiodera bicolor.* — *Supra aeneo-nigra, nitida, subtus testaceo-rufa, ore, lateribus prothoracis subtiliter punctulati limboque laterali lato elytrorum testaceo-rufis, his sat crebre, apicem versus paullo fortius punctatis.* — Lg. 4 mm.

Einer mittleren *Pl. versicolor* in Grösse und Körperform ähnlich; die Unterseite, der Mund, das äussere Drittel von der

Breite des Halsschildes jederseits, sowie ein etwas schmalerer Saum um die Seiten und die Spitze der Flügeldecken hell rothbraun; Kopf, Mitte des Halsschildes und der übrige Theil der Flügeldecken schwarz, metallisch grün überdeckt, die 5 letzten Fühlerglieder und die Hinterbrust angedunkelt. Kopf mit einer tiefen, nach unten verbreiterten Mittelrinne. Halsschild sehr fein punktulirt, mit zahlreichen, äusserst feinen Pünktchen in den Zwischenräumen; auf der Mitte der Scheibe jederseits ein Eindruck nahe am Rande des dunkel gefärbten Mittelstreifens. Letzterer ist vorn merklich schmäler als hinten. Flügeldecken mit einer kleinen Schulterbeule und einem schwachen Längswulste über dem Seitenrande; ziemlich dicht punktirt, in den Zwischenräumen kaum bemerkbar punktulirt, auf dem rothen Seitensaume befinden sich mehrere oft verworrene Punktreihen.

Liroëtis n. gen.

Corpus sat elongatum, convexum. Acetabula antica aperta. Caput parvum. Elytra aenea vel coerulea, lateribus compressa, epipleuris angustis ante apicem evanescentibus. Tibiae margine postico subcarinatae, apice muticae, unguiculi appendiculati. Coxae anticae et intermediae angustissime separatae.

Die Gattung *Phyllobrotica* ist bis jetzt (wahrscheinlich mit Ausschluss der amerikanischen Arten) eine so natürliche und einheitliche, dass der Versuch, die vorliegende Gattung *Liroëtis* darin aufzunehmen, ein Unrecht wäre, trotzdem die Unterschiede auf den ersten Blick geringfügig zu sein scheinen. Dieselben bestehen hauptsächlich in folgenden Punkten: Der Kopf ist klein, in den Augen lange nicht so breit als das Halsschild, die Flügeldecken besitzen deutliche Epipleuren, welche an der Basis schmal und eben sind und am Ende der Hinterbrust in eine feine Rinne, mit scharf erhabenen Rändern verengt sind, welche an der Rundung zur Spitze endet; die Vorder- und Mittelhüften werden durch eine schmale Leiste getrennt, die Schienen haben auf dem Rücken einen schwachen Mittelkiel,

die Farbe der Flügeldecken ist grün oder blau, die Geschlechtsauszeichnung endlich sehr verschieden. Es fehlt das Pygidium, welches beim Männchen von *Phyllobrotica* immer zu bemerken ist, der 5-te Bauchring ist jederseits erweitert, einer Röhre ähnlich, in welcher man den eingezogenen 6-ten Ring sieht. Dieser ist mit Vertiefungen versehen.

57. *Liroëtis aeneipennis. — Sat elongata, postice vix ampliata, convexa, nitida, testaceo-rufa, antennis infuscatis basi testaceis, prothorace subtransverso, fere laevi, angulis omnibus acutiusculis, elytris viridi aeneis, interdum coeruleo-micantibus, crebre punctatis.* — Lg. 6 — 8 mm.

Gestreckt, nach hinten unmerklich erweitert, ziemlich gewölbt, hell bräunlich roth, die Fühler vom vierten Gliede an dunkel, die Flügeldecken metallisch grün, zuweilen mit blauem Schimmer. Kopf fast glatt, Stirnhöckerchen kurz und breit, gewölbt, durch eine tiefe Rinne von einander und durch einen starken Quereindruck vom Scheitel abgesetzt. Fühler etwas länger als der halbe Körper, fadenförmig, Glied 2 klein, 3 doppelt so lang, die folgenden nicht oder wenig länger als 3. Halsschild breiter als der Kopf, um ein Drittel breiter als lang, viereckig, an den Seiten gerandet und vor der Mitte am breitesten, die Eckporen gross, kegelförmig, so dass die Ecken scharf und vorspringend erscheinen; die Hinterecken sind stumpfwinkelig, die Oberfläche kaum sichtbar punktirt, mit einem seichten grubenförmigen Eindrucke vor dem Schildchen, zuweilen auch noch mit einem ähnlichen Eindrucke jederseits in der Mitte. Die Basis ist nur vor dem Schildchen sehr fein gerandet, letzteres rothgelb. Flügeldecken dicht und deutlich punktirt, mit hoher Schulterbeule, einem breiten, senkrecht abfallenden Längstreifen über den Seiten, deren Randleiste breit abgesetzt ist, und einem schwachen Quereindrucke am Ende des ersten Viertels, welcher den Raum davor leicht beulenartig in die Höhe hebt. Hinterbrust fast glatt, ihre Seitenstücke runzelig punktirt und sparsam behaart.

Beim Männchen ist der 6-te Bauchring, welcher in den 5-ten eingezogen ist, ziemlich rund, mit einer tiefen, dreieckigen Grube versehen und am Hinterrande in drei Zipfel gespalten, die beiden seitlichen dick, dreieckig, der mittlere flach, zungenförmig am Ende ausgeschnitten [1]).

58. *Luperus* (*Calomicrus*) *ictericus. — Subparallelus, convexiusculus, testaceus, nitidus, vertice scutelloque nigris, antennis brevibus apicem versus, sutura tarsisque paullo infuscatis, fronte glabra, prothorace subtilissime punctulato, fere polito, elytris subtiliter punctulatis, parce pilosis, tarsis sat brevibus.*— Lg. 3,5—4 mm.

Mas: *articulo 1° tarsorum subdilatato, segmento ultimo ventrali apice biinciso.*

Var. *a. Sutura apiceque elytrorum nigro-limbatis.*

In der Körperform und der hellen Färbung an *Lup. nigrofasciatus* erinnernd, jedoch durch die kürzeren und dickeren Fühler und Tarsen sofort zu unterscheiden, das Halsschild ausserdem stets einfarbig und die Naht der Flügeldecken niemals so breit schwarz gesäumt. Gestreckt, fast gleichbreit, nur mässig gewölbt, röthlich-gelbbraun (die Flügeldecken etwas blasser), glänzend, eine Querbinde auf dem Scheitel, welche sich zuweilen bis neben die Stirnhöckerchen ausdehnen kann, und

[1]) Eine verwandte Art kommt bei Hagi, in Japan, vor:

Liroëtis coeruleipennis. — Sat elongata, convexa, postice paullo ampliata, nigra, prothorace basi evidenter marginato disperse minus profunde punctato, interstitiis crebre subtilissimeque punctatis, foveis tribus sat obsoletis instructo, elytris coeruleis, densissime punctatis. — Lg. 7 — 8½ mm.

Ganz ähnlich gebaut wie *aeneipennis*, aber schwarz, glänzend, mit dunkelblauen Flügeldecken. Das Halsschild an der Basis deutlich gerandet, seine Ecken stumpf, mehr abgerundet, die Scheibe wenig dicht mit mässig grossen, aber sehr flachen Punkten besetzt, deren Zwischenräume dicht und sehr fein punktirt sind; die drei seichten Gruben, 2 in der Mitte und eine vor dem Schildchen, meist gut zu bemerken. Flügeldecken sehr dicht und etwas runzelig punktirt. Beim Männchen beginnt die grosse Grube des eingezogenen 6-ten Bauchringes oben mit einer schmalen Rinne, deren Ränder verdickt sind; die beiden Seitenzipfel des Hinterrandes besitzen lange, steife Härchen. — Das Thier hat mit der kleineren *Aenidea armata* Baly, mit der es zusammen vorkommt, einige Aehnlichkeit.

das Schildchen schwarz, die Fühler (mit Ausnahme der Basis) und die Tarsen leicht angedunkelt, die Nahtkante der Flügeldecken geschwärzt, oder (var. *a*) ein feiner Saum an der Naht und der Spitze schwarz. Fühler ziemlich kräftig, fast halb so lang als der Körper, 3-tes Glied eine Spur länger als das 2-te, die folgenden Glieder in beiden Geschlechtern gleich gestaltet, jedes ungefähr doppelt so lang als breit, nur das Endglied etwas länger, zugespitzt. Stirn kahl, mit wenigen Punkten neben den Augen. Halsschild um ein Drittel breiter als lang, hinten eine Spur schmaler als vorn, mit leicht gerundeten Seiten und stumpfen Ecken, oben wenig gewölbt, kaum sichtbar punktulirt. Flügeldecken sehr fein und verloschen punktirt, mit einzelnen kurzen und sehr feinen, aufgerichteten und in einige Reihen gestellten Härchen, welche auf dem Rücken leicht abbrechen und meist nur auf dem Abfalle zur Spitze oder hinter der Schulter bemerkbar sind. Tarsen verhältnissmässig kurz und breit, ihr erstes Glied beim ♂ etwas erweitert, bei diesem zugleich der letzte Bauchring durch zwei vom Hinterrande ausgehende Einschnitte in einen viereckigen, eingedrückten Mittelzipfel getheilt.

59. *Luperus* (*Calomicrus*) *capito.* — *Oblongus aut subparallelus, convexiusculus, niger, nitidus, antennarum basi capiteque antice plerumque brunneis, prothorace subtilissime punctulato, subpolito, basi et apice in medio longe sinuato, elytris crebre subtiliter punctatis, parce pilosis, obscure coeruleis, ventre testaceo.* — Lg. 3,5—4 mm.

Mas: *tarsis anticis articulo 1° dilatato.*

Var. *a. Capite antice, antennarum basi pedibusque plus minusve brunneo-testaceis.*

Var. *b.* Ut in *a*, sed *subtus fere omnino testaceo-flavus, margine laterali elytrorum testaceo.*

Var. *c. mundulus: Magis parallelus, subtilius punctatus, testaceo-flavus, antennis apicem versus infuscatis, capite postice, disco prothoracis scutelloque nigris, elytris*

obscure coeruleis, interdum subvirescentibus, margine laterali flavo-limbatis, prothorace antice posticeque subtruncato. — Kan-ssu.

Var. *d. Prothorace rufo-testaceo, disco leviter infuscato.*

Eine veränderliche Art, mit der vorigen so nahe verwandt, dass man versucht sein könnte, sie als dunkle Form derselben anzusehen; es liegen jedoch keine Stücke vor, die auf einen Uebergang in der Färbung des Halsschildes und der Flügeldecken hindeuteten, auch sprechen die weit schlankeren Tarsen gegen eine Vereinigung. — Ziemlich gestreckt und gleichbreit, oder hinter den Schultern zuerst unmerklich eingeschnürt, später bis zum letzten Drittel sanft erweitert, mässig gewölbt, glänzend schwarz, der Kopf vor den Höckerchen und die Basis der Fühler in der Regel röthlich braun, die Flügeldecken dunkelblau, der Bauch bräunlich gelb. Fühler so lang als der halbe Körper, 2-tes Glied klein, das 3-te etwas länger, die folgenden in beiden Geschlechtern gleich, jedes doppelt so lang als breit. Stirn leicht gewölbt, glatt, selten unmerklich gerunzelt; Halsschild sparsam und äusserst fein punktirt, um ein Drittel breiter als lang, vorn verengt und etwas zusammengedrückt, die Mitte des Basal- und Vorderrandes (letztere stärker) in weitem Bogen ausgeschnitten und dicht und sehr kurz bewimpert, der Scheitel daher weit sichtbar, etwas vorquellend. Flügeldecken dicht und fein punktirt, vor der Mitte deutlicher als hinter derselben, die Zwischenräume mit einzelnen äusserst zarten Pünktchen. Tarsen ziemlich schlank, beim Männchen das erste Glied derselben an den beiden Vorderbeinen erweitert. Die Färbung der Art verändert sich: 1) Der Kopf vor den Fühlern, die Basis der Fühler und die Beine theilweise oder ganz bräunlich-rothgelb, bisweilen auch das Halsschild und die Vorderbrust an den Seiten pechbraun. 2) Die Unterseite grösstentheils oder gänzlich hell bräunlich gelb; dieselbe Farbe besitzen die Fühlerbasis, der Kopf unterhalb der Fühler, die Epipleuren

und ein Saum am Seitenrande der Flügeldecken. 3) Aehnlich, wie 2, aber das Halsschild röthlich-gelb, die Scheibe schwarz, schlecht begrenzt, ein feiner Saum am Vorder- und Hinterrande der blauen Flügeldecken, sowie ein viel breiterer Saum an den Seiten hell; diese Form ist etwas gestreckter als die dunkle und das Halsschild erscheint an der Basis und Spitze weniger deutlich ausgeschnitten, mehr abgestutzt. 4) Halsschild hell bräunlich gelb, in der Mitte angedunkelt.

60. *Luperus* (*Calomicrus*) *aeneofuscus*. — *Brunneus, aeneo-resplendens; prothorace fortiter transverso, vix perspicue punctulato, lateribus paullo rotundatis; elytris evidenter punctatis, parce pilosis.* — Lg. 3 mm.

Ziemlich von gleicher Breite, beiderseits schnell abgerundet, ziemlich gewölbt, dunkel rothbraun, mit metallisch grünem Schimmer, der Bauch nach der Spitze hin röthlich gelb. Fühler kurz, kaum über die Mitte der Flügeldecken reichend, 2-tes und 3-tes Glied klein, die folgenden gestreckt. Halsschild doppelt so breit als lang, der Quere nach gewölbt, hinter den Vorderecken am breitesten, nach hinten wenig und in sehr schwachem Bogen verengt, mit undeutlich punktulirter, fast glatter Scheibe. Flügeldecken ziemlich grob, aber flach punktirt, in den Zwischenräumen einige sehr feine Pünktchen und sparsame, kaum bemerkbare aufstehende Härchen. Taster schlank.

61. *Luperus* (*Calomicrus*) *lineatus*. — *Subparallelus, postice paullo ditatatus, niger, supra coeruleus, ventre flavo; antennis crassiusculis, corpore parum brevioribus; prothorace transverso, lateribus leviter rotundatis, obsolete punctulato; elytris sat crebre subruguloso-punctatis, lineis longitudinalibus obsolete impressis.* — Lg. 4 mm.

Diese und die beiden folgenden Arten sind mit *Lup. flaviventris* Motsch. *) nahe verwandt, aber schon durch das weniger gewölbte, vorn kaum zusammengedrückte, an den Seiten

*) *Lup.* (*Calomicrus*) *flaviventris* Motsch., aus Japan, wurde zuerst als *Monolepta* beschrieben, sodann durch H. v. Harold (Deutsche Ent. Zeitschr., 1877, 366) fälschlich zu *Malacosoma* verwiesen und so auch im ‹Catalogue des

wenig gerundete Halsschild zu unterscheiden. Mässig gestreckt, Kopf und Halsschild nur etwas schmaler als die Flügeldecken, diese nach hinten unmerklich erweitert. Schwarz, die Oberseite schön dunkelblau, glänzend, der Bauch hell bräunlich gelb. Fühler ziemlich kräftig, bis zur hinteren Rundung der Flügeldecken reichend, 2-tes Glied um die Hälfte, 3-tes etwa doppelt, die folgenden dreimal so lang als breit. Halsschild quer, vor der Mitte am breitesten, nach hinten wenig, nach vorn noch weniger verengt, die Seiten eine Spur gerundet, die Oberfläche sanft gewölbt, verloschen punktulirt, diese Punktirung aus grösseren und kleineren Pünktchen zusammengesetzt. Flügeldecken ziemlich dicht, aber nicht besonders stark punktirt, leicht gerunzelt, mit zahlreichen breiten, sehr wenig vertieften Längsstreifen, welche die linienförmigen Zwischenstreifen etwas emporheben. Wie bei den vorigen Arten findet man auf den Flügeldecken einige Reihen von äusserst feinen, aufrechten, weitläufig gestellten Härchen.

62. *Luperus (Calomicrus) aenescens.—Subparallelus, minus convexus, viridi-aeneus, nitidus, ventre flavo, antennis gracilibus (corpore parum brevioribus) pedibusque nigris; prothorace subquadrato, obsolete punctulato, lateribus paullo rotundatis, elytris sat crebre punctatis.* — Lg. 3,5 mm.

Var. *a. Pedibus piceo-rufis.*

Schlanker und flacher als die vorige Art, glänzend metallisch grün, der Bauch hell bräunlich gelb, Fühler und Beine

Chrysomelides» von Duvivier angeführt; sie ist ein ächter *Calomicrus* (die Umänderung von *Malacosoma flaviventre* Baly in *Balyi* Duviv., Comptes-rendu 4 Oct. 1884, daher überflüssig), mit gelbem Bauche, Brust, Fühler und Beine schwarz, theilweise mit metallisch grünem Schimmer, die Oberseite bläulich metallisch grün. Fühler fadenförmig, bis hinter die Mitte der Flügeldecken reichend, 2-tes und 3-tes Glied ungefähr gleich lang und nebst dem Endgliede oft pechbraun, das Halsschild wenig breiter als lang, vorn zusammengedrückt, an den Seiten gerundet, kurz vor der Mitte am breitesten, nach hinten etwas mehr als nach vorn verengt, dicht und fein punktirt, diese Punktirung aus grösseren und kleineren Punkten zusammengesetzt. Die Flügeldecken sehr dicht, tief, mässig fein punktirt, mit zahlreichen kleinen, aber scharfen Pünktchen in den Zwischenräumen.

schwarz. Erstere dünn, bis zur hinteren Wölbung der Flügeldecken reichend, 2-tes und 3-tes Glied klein, kürzer als bei *lineatus*. Halsschild fast so lang als breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, auf der Scheibe verloschen punktulirt. Flügeldecken an der Wurzel gradlinig heraustretend und bedeutend breiter als das Halsschild, mit hoher, vortretender, innen tief abgesetzter Schulterbeule, auf dem Rücken etwas flach gedrückt, ziemlich dicht und mässig fein punktirt, mit den schon bei den vorigen Arten erwähnten Haarreihen. Eins der Exemplare hat röthlich-pechbraune Beine.

63. *Luperus (Calomicrus) punctulatus. — Subparallelus aut postice evidenter dilatatus, viridi-coeruleus, nitidus, ventre flavo, antennis (dimidio corporis vix superantibus) pedibusque piceis aut nigris, prothorace subquadrato, obsoletissime punctulato, elytris crebre subtiliter punctatis.* — Lg. 3,2—4 mm.

Var. *a. Supra aeneo-niger.*

Var. *b. parvicollis. — Prothorace parvo, elytris postice dilatatis, paullo fortius punctatis, ventre antice vel omnino piceo.*

Durch die in beiden Geschlechtern kurzen Fühler und die feine Punktirung der Flügeldecken ausgezeichnet, die selbst in der stärker skulptirten Form *parvicollis* noch immer schwächer als bei *aenescens* ist. Blau, mit grünlicher Beimischung, auf der Brust dunkler als auf der Oberseite, der Bauch bräunlich gelb, Fühler und Beine pechbraun oder schwarz. Erstere überragen, wenn sie an den Körper gelegt sind, kaum die Mitte der Flügeldecken, Glied 3 ist eine Spur länger als das 2-te, Glied 4 und jedes der folgenden Glieder um die Hälfte länger als das 3-te, die fünf letzten Glieder etwas dicker als die vorhergehenden. Halsschild viereckig, ziemlich so lang als breit, äusserst fein und verloschen punktirt, die Seiten vor der Mitte in sanftem Bogen erweitert. Flügeldecken an der Wurzel breiter als das Halsschild, ziemlich parallel, mit schwächerer Schulterbeule als beim vorigen, dicht und sehr fein punktirt. Zuweilen

ist die Oberseite fast schwarz, mit geringem grünlichem Metallschimmer (var. *a*). Bei der wichtigeren Abänderung *b* ist der Körper nach hinten deutlich erweitert, die Flügeldecken sind kräftiger punktirt, das Halsschild ist kleiner, bei gleicher Breite kürzer, also quer, und der Bauch ist meist am Grunde oder gänzlich pechbraun. Diese Unterschiede halte ich nicht für specifische, weil Uebergänge vorkommen.

64. *Luperus Potanini.* — *Elongatus, niger, supra coeruleus, antennis gracilibus, articulo 3° secundo longiore, prothorace parvo, subquadrato, parce subtiliter punctato, utrinque impressione obliqua, magna, obsoleta instructo, elytris subparallelis, fortius subruguloso-punctatis, punctis ante apicem evanescentibus.* — Lg. 3—4 mm.

Mas: *articulo 1° tarsorum dilatato.*

Schlank, mässig gewölbt, schwarz, die Oberseite dunkelblau. Kopf verhältnissmässig klein, in beiden Geschlechtern kaum oder wenig breiter als das Halsschild, die Stirn glatt. Fühler sehr dünn, so lang als der Körper, 2-tes Glied klein, rund, 3-tes schlank, deutlich, aber kaum um die Hälfte länger als das 2-te, die übrigen gestreckt, mindestens dreimal so lang als breit. Halsschild klein, viereckig, beim ♂ so breit, beim ♀ breiter als lang, an den Seiten fast gradlinig, alle Ecken ziemlich gross, leicht vortretend, die Scheibe sparsam und fein punktirt, mit einer grossen, ziemlich flachen grubenförmigen Vertiefung jederseits. Flügeldecken am Grunde gradlinig heraustretend und hier doppelt so breit als das Halsschild, nach hinten unbedeutend verbreitert, gleichmässig gewölbt, stark und dicht runzelig punktirt, auf dem Abfalle zur Spitze glatter. Beine schlank, erstes Tarsenglied der Hinterbeine etwas länger als die folgenden beiden zusammen. Beim ♂ ist das erste Glied der Tarsen an den Vorderbeinen stark, an den Hinterbeinen schwach erweitert *).

*) Eine sehr ähnliche Art aus Japan (Quedenfeldt) ist:
Luperus bicarinatus. — *Elongatus, niger, supra obscure coeruleo-aeneus,*

65. *Luperus lemoides.* — *Elongatus, niger, supra coeruleus, antennis pedibusque flavescentibus, apicem versus leviter infuscatis, illis articulo 3° secundo triplo longiore, prothorace parvo, subquadrato, antice sublaevi, postice evidenter punctato, utrinque impressione obliqua instructo, elytris fortiter punctatis, interne rugulosis.* — Lg. fere 3 mm.

In der Körperform gänzlich, in der Punktirung beinahe dem vorigen ähnlich, aber durch das lange 3-te Fühlerglied und die hellen Fühler und Beine verschieden, beim ersten Anblick an eine kleine *Lema flavipes* Sffr. erinnernd. — Gestreckt, unten schwarz, oben dunkelblau, auf den Flügeldecken heller als auf Kopf und Halsschild, Fühler und Beine blass bräunlich gelb, erstere mit kleinem zweiten Gliede und kaum schmalerem, aber dreifach längerem dritten Gliede, die folgenden gebräunt. An den Beinen sind die Schienen nach der Spitze hin und die Tarsen schwach angedunkelt. Halsschild etwas breiter als lang, hinter den vortretenden Vorderecken allmählich sanft verschmälert, die Scheibe auf der vorderen Hälfte ziemlich eben, ohne deutliche Punkte, hinter der Mitte kräftig punktirt und mit einem schrägen Eindrucke jederseits. Flügeldecken fast doppelt so breit als das Halsschild, dicht und stark punktirt, die Punkte auf der inneren Hälfte runzelig zusammenfliessend.

66. *Luperus jejunus.* — *Elongatus, piceo-niger, antennis gracilibus basi pedibusque testaceis, fronte lata, linea media impressa, prothorace transverso, retrorsum angustato, angulis*

---

antennis gracilibus, articulo 3° secundo duplo longiore, prothorace parvo, subquadrato, parce inaequaliter punctato, utringue impressione obsoleta instructo, elytris postice sensim dilatatis, supra marginem lateralem plicatis, in dorso sat fortiter punctatis, punctis interdum subseriatis. — Lg. 3—3,8 mm.

3-tes Fühlerglied bedeutend länger als bei *Lup. Potanini*, Halsschild stärker, Flügeldecken schwächer punktirt, kaum gerunzelt, nicht gleichmässig gewölbt, sondern mit einer Längsvertiefung über den Seiten, welche aussen von einer aufstehenden Kante begrenzt wird; neben dieser fällt der Streifen über dem Seitenrande senkrecht ab.

acutiusculis, dorso sublaevi, utrinque impressione ampla instructo, elytris subtilissime punctatis, parce pilosis. — Lg. 3,8 mm.

Gestreckt, mässig gewölbt, glänzend pechschwarz, Fühlerbasis und Beine röthlich gelbbraun, die Tarsen leicht angedunkelt. Kopf ziemlich gross, äusserst fein lederartig gerunzelt, mit einer Mittelrinne, welche sich vom Beginn der gewölbten Stirnhöckerchen (diese scharf trennend) bis auf den Scheitel hinzieht. Fühler wenig kürzer als der Körper, 2-tes und 3-tes Glied gestreckt, ungefähr doppelt so lang als breit, die folgenden vier- bis fünfmal so lang als breit. Halsschild quer, in den spitzen Vorderecken am breitesten, nach hinten mässig und beinahe gradlinig verengt, auch die Hinterecken ziemlich scharf. Die Scheibe ohne sichtbare Punktirung, mit zwei grossen, aber flachen Quergruben dicht hinter der Mitte, die vor dem Schildchen nur durch einen schmalen gewölbten Zwischenraum getrennt sind. Flügeldecken gradlinig heraustretend und in den Schultern etwa doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, nach rückwärts schwach verbreitert, dicht und äusserst fein und verloschen punktirt, mit einigen Reihen sehr feiner Härchen. Beine schlank, das erste Glied der Hintertarsen beinahe so lang als die folgenden zusammen.

67. *Luperus iniquus.* — *Oblongus, sat latus, convexiusculus, niger, supra nigro-coeruleus, nitidissimus, tuberculis frontalibus magnis, bene discretis, antennis sat gracilibus, prothorace fere polito, transverso, antice paullo posticeque fortiter angustato, angulis obtusis, dorso subconvexo, ad latera impressione transversali utrinque instructo, elytris subtilissime punctatis, infra humeros transversim late, sed evidenter impressis, pedibus crassiusculis, ventre apicem versus flavo.* — Lg. 5 mm.

Eine breite, eigenthümlich gebaute Art, die bestimmt in die Gattung gehört, aber mit keiner mir bekannten Art derselben verglichen werden kann. Länglich-oval, mässig gewölbt, schwarz, der Bauch nach der Spitze hin gelb, die Oberseite

schwarzblau, stark glänzend. Kopf verhältnissmässig klein, mit gewölbten, grob facettirten Augen und kleiner Stirn, auf welcher die hohen, queren Höckerchen durch eine tiefe Rinne getrennt und oben von einer ähnlichen Rinne begrenzt werden. Fühler wenig hinter die Mitte der Flügeldecken reichend, 1-tes Glied dick, 2-tes klein, halb so dick, 3-tes gestreckt, fast um die Hälfte länger als das 2-te, die folgenden ungefähr dreimal so lang als an der Spitze breit. Halsschild quer, vor der Mitte am breitesten, von hier nach vorn wenig und im Bogen verengt, nach hinten etwas stärker und mehr gradlinig verschmälert, jederseits hinter der Mitte mit einem ziemlich tiefen aber weiten Quereindrucke, welcher innen, von der Mitte der Scheibe entfernt, schmal und flach beginnt und sich nach dem Seitenrande zu verbreitert und vertieft, aber sowohl vorn als hinten allmählich zur Fläche des Halsschildes ansteigt. Flügeldecken an der Basis wenig breiter als der Grund des Halsschildes, hinten deutlich einzeln abgerundet, mit stumpfer Nahtecke, äusserst fein punktirt, uneben. Der grosse Raum von der Schulter bis hinter die Mitte wird von einer sanft abfallenden weiten Vertiefung eingenommen, welche aussen bis nahe zum Seitenrande, innen noch näher an die Naht heran reicht und diese auf einer kurzen Strecke beinahe zu einer Kante zusammendrückt. Der gewölbte Theil der Flügeldecken ist also auf einen dreieckigen Raum an der Basis, dessen Spitze in ein Viertel der Länge liegt, und auf einen grösseren Raum hinter der Mitte beschränkt. Die Beine sind ziemlich kräftig, der Enddorn an allen Schienen ist deutlich, das erste Tarsenglied der Hinterbeine reichlich so lang als die folgenden beiden zusammen.

68. *Luperus flavimanus.* — *Oblongus, niger, nitidus, prothorace fere laevi pedibusque anticis rufo-testaceis, elytris cyanescentibus, obsolete subtilissimeque punctulatis.* — Lg. 5 mm.

Den Stücken des *Lup. caucasicus* mit rothem Halsschilde ähnlich, durch den einfarbigen Kopf, das unpunktirte Hals-

schild, die kaum bemerkbar punktulirten Flügeldecken und die Farbe der Fühler und Beine verschieden. Lang eiförmig, schwarz, das Halsschild und die Vorderbeine röthlichgelb, an diesen jedoch die Spitze der Schienen und die Tarsen angedunkelt, die Kniegelenke der vier hinteren Beine röthlich. Fühler schlank, bis zur Abrundung der Flügeldecken reichend, 2-tes Glied klein, rund, 3-tes gestreckt, mehr als doppelt so lang wie an der Spitze breit, die folgenden noch länger. Stirn glatt; Halsschild quer, nach hinten sanft verengt, kaum bemerkbar punktirt. Flügeldecken mit einem leichten kornblumenblauen Schimmer, mässig dicht mit sehr feinen und flachen Pünktchen besetzt, die nur unter starker Vergrösserung sichtbar werden.

70. *Mimastra 8-punctata. — Nigra, capitis medio prothoraceque testaceo-rufis, hoc sat crebre punctulato, maculis 3 nigris, elytris creberrime punctatis stramineis, maculis 8 nigris, 1, 3 dispositis, ventre medio testaceo.* — Long. 8,5 mm.

Ziemlich breit eiförmig, nach hinten stark erweitert, nur schwach gewölbt und glänzend, schwarz, die Stirnhöckerchen und die Vertiefung unter der Fühlerwurzel nebst dem Halsschilde hell bräunlich roth. Letzteres etwas breiter als lang, ziemlich dicht, fein punktirt, die Seiten in den Vorderecken heraustretend, dahinter verengt, ziemlich schnell erweitert, so dass die grösste Breite vor der Mitte liegt, sodann fast gradlinig bis zu den scharf rechtwinkeligen Hinterecken verengt, die Scheibe mit 3 schwarzen Makeln in einer Querreihe über die Mitte. Die äussere derselben ist rund, glatt, von einer Vertiefung umzogen, die mittelste herzförmig, jeder Lappen vorn vertieft, die Spitze hinten in eine weite Vertiefung vor dem Schildchen reichend. Letzteres dreieckig, schwarz, fein röthlich gesäumt. Flügeldecken am Grunde viel breiter als die Basis des Halsschildes, bis zum ersten Drittel schwächer als hinter demselben verbreitert, sehr dicht punktirt, strohgelb, etwas gebräunt, jede mit 4 kleinen, länglichen schwarzen Makeln, eine an der Basis auf der Schulter, ziemlich viereckig,

die drei andern oval, in einer nach vorn gebogenen Querreihe am Beginn des Abfalles nach der Spitze. Auf der Unterseite ist der erste Bauchring zum grössten Theile und ein breiter Längsstreifen in der Mitte der folgenden Ringe gelbbraun. Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften sind hinten offen, alle Schienen an der Spitze unbedornt, die Epipleuren der Flügeldecken schmal, weit vor der Spitze endigend, weshalb ich das Thier zur Gattung *Mimastra* stelle.

— *Cneorane rufipes* (*Cneorane elegans* Fairm., Revue d'Entom., 1887, 332). — *Oblongo-ovata, sat convexa, nitida, laete rufa, antennis nigricantibus basi testaceis, prothorace subquadrato, fere polito, lateribus rotundatis, angulis obtusiusculis, scutello nigro, elytris laete coeruleis, aeneo-micantibus, crebre evidenter punctatis, metasterno abdomineque obscure cyaneis, epimeris dense cinereo-pubescentibus.* — Lg. 5,3—7 mm.

Länglich eiförmig, hinten mässig erweitert, ziemlich gewölbt, hell ziegelroth, glänzend, die Fühler schwärzlich, die ersten 3 bis 4 Glieder röthlich gelbbraun, jedes mit einer dunklen Makel auf der Oberseite. Kopf fast glatt, Stirnhöckerchen lang und schmal, vom Scheitel durch einen tiefen, klammerförmigen Eindruck abgesetzt, dessen Spitze nur wenig zwischen die Höcker einschneidet. Halsschild fast um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, im ersten Drittel am breitesten, die Ecken ziemlich stumpf, mit kleiner, kaum erhabener Borstenpore, die Oberfläche zerstreut und äusserst fein punktulirt, wie polirt glänzend. Schildchen schwarz. Flügeldecken ziemlich kräftig punktirt (auf dem Abfalle zur Spitze etwas schwächer), mit starker Schulterbeule und einem seichten Quereindrucke in $^1/_4$ der Länge. Hinterbrust und Bauch schwarzblau, erstere deutlich punktirt, die Seitenstücke sehr dicht mit weisslichen Härchen besetzt.

Kan-ssu.

Obwohl Fairmaire a. a. O. dies Thier mit der dunkelbeinigen *Cneor. elegans* Baly aus Japan identificirt, kann ich

die Beschreibung Baly's nicht ohne Weiteres auf dasselbe anwenden, da unter den Stücken vom Festlande, die ich bisher gesehen, kein einziges in der Beinfarbe variirt.

Aëropa n. gen.

Corpus breviter ovale, sat convexum, supra glabrum. Acetabula antica aperta. Antennae filiformes, articulo 3° secundo triplo longiore. Prothorax transversus, postice paullo angustatus, impressione sulciformi transversa integra instructus. Elytra apice breviter rotundata, epipleuris sat latis, pone medium sensim angustatis, ante apicem evanescentibus. Tibiae muticae, unguiculi basi dente magno armati.

Von *Aulacophora* durch die unbedornten Schienen und die breiten, ziemlich bis zur Spitze reichenden Epipleuren der Flügeldecken, von *Mimastra* durch stärkere Wölbung des Körpers, das breite Halsschild, welches mit einer ganzen Querrinne versehen ist, und breite Epipleuren zu unterscheiden.

Die Stirn ist breit, mit einer graden Querrinne von einem Auge zum andern dicht über der Fühlerwurzel; der schmale und scharfe Nasenkiel fällt mit einer Spitze in ein Längsgrübchen in der Mitte der Querrinne ab. Fühler bis hinter die Mitte der Flügeldecken reichend, ziemlich dünn, 2-tes Glied klein, 3-tes und die folgenden wenig kürzer als das 1-ste. Halsschild fast doppelt so breit wie lang, die grösste Breite im ersten Drittel, nach hinten mehr als nach vorn verengt, die Vorderecken heraustretend, auf der Scheibe eine ziemlich grade Querrinne dicht hinter der Mitte, welche sich nach den Seiten merklich vertieft und mit dem breit abgesetzten Seitenrande verbindet. Flügeldecken an der Basis gradlinig heraustretend und in den Schultern bedeutend breiter als der Grund des Halsschildes, dahinter erweitert, am Ende breit und sehr schwach einzeln abgerundet, ziemlich gleichmässig gewölbt, nicht besonders dicht punktirt; die Epipleuren verhältnissmässig breit, hinter der Mitte allmählich verengt, nicht bis zur Spitze reichend.

Beine ziemlich dünn, ohne Enddorn an den Schienen. Die Afterdecke beim Weibchen durch einen tiefen Einschnitt in zwei breite, stumpfe Spitzen gespalten.

71. *Aëropa maculata.—Breviter-ovalis, albido-flava, antennis apicem versus tarsisque infuscatis, scutello, linea dorsali femorum et tibiarum, pectore abdomineque (segmento ultimo excepto) nigris, capite prothoraceque rufis sublaevibus, elytris sat crebre punctatis, maculis 6 (1, 1, 1 collocatis) nigris.*—Lg. 5,8 mm.

Kopf und Halsschild lebhaft bräunlich roth, ungefähr wie guter Siegellack, kaum bemerkbar punktirt, glänzend; Fühler an der Basis hell, vom 4-ten Gliede ab angedunkelt, Schildchen pechschwarz, fein röthlich gesäumt. Flügeldecken ziemlich kräftig und mässig dicht punktirt, weisslich gelbbraun, ein kurzer Längsstrich auf der Schulterbeule, eine grosse runde Makel hinter der Mitte, welche von der Naht und besonders vom Hinterrande etwas weiter entfernt bleibt als von den Seiten, sowie ein kleiner Querstrich in der Spitze schwarz. Brust und Bauch schwarz, der Hinterrand des vorletzten Ringes und der grösste Theil des letzten Ringes nebst den Beinen bräunlich gelb, eine Linie auf dem Rücken der Schenkel und Schienen schwarz, die Tarsen dunkel.

73. *Galerucella sericea. — Oblonga, convexiuscula, creberrime subtilius punctata, pube subtilissima subargentea dense vestita, testaceo-brunnea, antennis apicem versus, vertice, linea media prothoracis, scutello, genubus metasternoque leviter infuscatis, prothorace basi immarginato et parum profunde emarginato, fere truncato, antice angustato, lateribus sat rotundatis, angulis anticis acutis, prominulis, dorso linea media foveisque 2 latis minus profunde impresso, elytrorum angulo suturali subrecto, rotundato.* — Lg. 8 mm.

Eine grosse, fast einfarbige Art, an der äusserst dichten, feinen, überall gleichmässigen Punktirung und Behaarung leicht wieder zu erkennen. Länglich, mässig gewölbt, hell gelbbraun, kurz, fein und äusserst dicht weisslich behaart, der Mund und

Scheitel, ein schmaler Streifen neben der Mittelrinne des Halsschildes, das Schildchen, die Fühler nach der Spitze hin und die Hinterbrust unmerklich angedunkelt. Das Halsschild quer, an der Basis ungerandet und fast gerade, indem die gewöhnlichen drei Ausbuchtungen kaum angedeutet sind; die Borstenpore in den Hinterecken liegt unmittelbar am Rande der Flügeldecken. Von hier aus verbreitert sich das Halsschild schwach und in gerader Linie bis zur Mitte, davor verengt es sich stärker, in leichtem Bogen, so dass die spitzen Vorderecken vorspringen. Die Mittelrinne sowohl als auch die grosse Grube jederseits auf der Scheibe sind schlecht begrenzt, weit und sehr flach. Der Nahtwinkel der Flügeldecken ist abgerundet-rechtwinkelig, die Epipleuren endigen ein Stück vor der Rundung zur Spitze.

76. *Diorhabda tarsalis. — Oblonga, convexiuscula, testacco-flava, nitidula, antennis (basi excepta), pectore abdomineque infuscatis vel piceis, macula media elongata frontis prothoracisque nigra; antennis minus crassis, prothorace inaequaliter punctato foveolisque 3 instructo; elytris sat crebre punctatis, sutura interdum infuscata; tarsis articulo 3° profunde inciso, lobis leviter rotundatis, articulo 4° sat longo, unguiculis dente acuto armatis.*—Lg. 5,5—6,5 mm.

Ganz vom Ansehen der *Lochmaea capreae* *), da die Gestalt, Grösse, Färbung und Punktirung ziemlich übereinstimmt, aber der Kopf fast ganz hell, die Fühlerglieder nach der Spitze hin an Länge abnehmend, die Flügeldecken über dem Seitenrande der Länge nach vertieft, so dass nach innen zu eine leichte Längskante entsteht, das Prosternum zwischen den Hüften fehlend, die Seitenstücke einwärts allmählich verschmälert

*) Durch die eigenthümliche Angabe des Vaterlandes im Münchener Cataloge, wo man auf p. 3576 hinter *Galerucella pallescens* Gmel. «Sibiria» verzeichnet findet, wird der Glaube erweckt, das Gmelin die Art von dorther beschrieben habe. Dies ist nicht der Fall; seine Thiere stammten aus der Umgegend von Berlin. Hiernach ist die Angabe im Catal. Heyden (p. 210) zu berichtigen.

und hinter den Hüften noch als aufstehendes Leistchen bemerkbar, welches sich mit dem in der Mitte verdickten Hinterrande verbindet und so die Hüftpfannen hinten schliesst. Aus diesen Gründen ist das Thier zur Gattung *Diorhabda* zu stellen, obwohl das 3-te Tarsenglied in zwei gerundete und nicht spitze Läppchen gespalten und das 4-te Glied nicht so lang als die drei, sondern nur so lang als das 1-ste und 2-te Glied zusammen. In der Gattung selbst ist *Diorh. elongata* ähnlich, nur viel gestreckter, durch den sehr feinen Zahn an den Klauen leicht zu trennen. Länglich eiförmig, mässig gewölbt, verschossen bräunlich gelb, die Flügeldecken oft mehr weisslich, eine Längsbinde auf der Stirn und auf der Mittellinie des Halsschildes schwarz, Brust und Bauch angedunkelt oder pechschwarz. Stirn über den grossen, aber nur mässig scharf begrenzten Höckern kräftig punktirt; Fühler kaum halb so lang als der Körper, 2-tes Glied kurz, 3-tes, 4-tes und 5-tes unter sich ziemlich von gleicher Länge, jedes etwa doppelt so lang als breit, die folgenden ziemlich kurz, 6-stes bis 10-tes nur so lang als breit, das 7-te beim Männchen oberseits in eine kleine Ecke erhöht. Halsschild quer viereckig, ziemlich sparsam und unregelmässig punktirt, uneben; auf der Mittellinie bald hinter dem Vorderrande grubenförmig eingedrückt, ausserdem eine grosse Grube jederseits, welche bei manchen Stücken vor dem Schildchen durch einen bogenförmigen Eindruck mit der andern verbunden ist. Flügeldecken gleichmässig ziemlich dicht punktirt, über dem breit abgesetzten und etwas aufgebogenen Seitenrande mit einem breiten, vertieften Streifen, der innen von einem den Seiten parallelen verloschenen Kiele begrenzt wird. Die Klauen haben einen deutlichen abstehenden Zahn.

Allophyla n. gen.

Corpus sat elongatum, leviter depressum, subtiliter pubescens. Acetabula antica occlusa. Antennae crassiusculae, articulo secundo parvo. Frons sulcis medio et transversali impressa, tu-

berculis frontalibus nullis. Prothorax transversim-quadratus, sulcis 3 longitudinalibus (antice fere abbreviatis) binisque transversalibus instructus. Elytra punctato-striata, bicarinata. Tibiae calcaratae, tarsi articulo tertio lobato, unguiculi dentati.

An eine *Eros*-Art erinnernd, gestreckt, ziemlich parallel, nicht besonders gewölbt und auf dem Rücken etwas flach gedrückt, überall dicht, aber sehr kurz und fein behaart. Kopf geneigt, bis zum Hinterrande der Augen in das Halsschild eingezogen, der Scheitel und der obere Theil der Stirn gewölbt, vorn in eine tiefe Querrinne abfallend, welche von einer Mittelrinne durchschnitten wird, die sich bis vor die Fühlerwurzel hinzieht. Zwischen den Fühlern, die ziemlich dicht neben einander und in einer Linie mit dem Unterrande der Augen eingefügt sind, befindet sich also kein Kiel, sondern eine tiefe Rinne, welche jederseits zu einer schwachen Längsleiste ansteigt. Dicht vor der Fühlerwurzel fällt der Kopf plötzlich zum Kopfschilde ab, das einen breiten Querstreifen bildet. Die Taster sind dick, 3-tes Glied nach der Spitze erweitert, das 4-te ist ein breiter und kurzer Kegel. Fühler über die Mitte der Flügeldecken hinausreichend, kräftig, 2-tes Glied klein, die folgenden nahezu von gleicher Länge, jedes einzelne etwas kürzer als das erste Glied. Halsschild viereckig, um $^1/_3$ breiter als lang, überall fein gerandet, mit grossen Eckporen, in denen je ein feines, kurzes Härchen steht; die Oberfläche wenig gewölbt, sehr uneben. Hinter dem Vorderrande befindet sich eine Querfurche, welche in der Mitte und an beiden Enden grubenförmig wird, und von den Seiten etwas entfernt bleibt; eine ähnliche, flachere Querfurche liegt vor dem Hinterrande. Diese sendet 3 tiefe und breite Rinnen nach vorn, die mittlere ist grubenförmig, die seitlichen sind gebogen und länger als die Mittelgrube; alle 3 werden an der vorderen Querfurche plötzlich flach. Schildchen dicht behaart, an der Spitze abgerundet. Flügeldecken am Grunde etwas breiter als die Basis des Halsschildes, dahinter parallel, am Ende mässig schnell abgerundet, mit 10

Punktreihen; die inneren beiden an der Naht sind nicht ganz regelmässig und liegen dicht neben einander, die folgenden sind regelmässig und durch Zwischenstreifen getrennt, von denen der zwischen der dritten und vierten Reihe liegende nur an der Basis, der zwischen der 4-ten und 5-ten Reihe und zwischen der 8-ten und 9-ten Reihe liegende von der Basis bis zur Spitze rippenförmig erhaben ist. Epipleuren ziemlich breit, nach hinten wenig verengt. Die Vorderhüften stossen ziemlich zusammen, ihre Gruben sind hinten geschlossen. Beine nicht besonders kräftig, alle Schienen mit feinem Enddorne versehen, das dritte Tarsenglied tief gespalten, die Klauen am Grunde mit einem breiten Zahne.

Die Gattung gehört in die Verwandtschaft von *Galeruca*; da die Mittelbrust nicht erhöht ist, in die Nähe von *Sermyla*; sie macht jedoch durch die Körperform und Punktirung einen fremdartigen Eindruck, welchen ich durch die Benennung anzudeuten versucht habe.

79. *Allophyla aurora.* — *Miniata, minus nitida, antennis, pectore, tibiis tarsisque piceis, impressionibus prothoracis punctatis, elytris profunde punctato-striatis, punctis subocellatis, sutura margineque laterali obsolete piceo-limbatis, carinis flavescentibus.* — Lg. 5 mm.

Gesättigt ziegelroth, wenig glänzend; Fühler, Schienen, Tarsen, Mittel- und Hinterbrust, ein unbestimmter Saum an der Naht und am Seitenrande der Flügeldecken, sowie deren Epipleuren pechschwarz. Die Schenkel auf dem Rücken und der Bauch mehr oder weniger angedunkelt. Stirn dicht und fein punktirt, Halsschild an den Seiten und in den Vertiefungen grob punktirt. Flügeldecken tief punktirt-gestreift, die beiden Längsrippen auf jeder gelblich.

80. *Galerucida aenescens* [1]). — *Breviter ovata, obscure*

[1]) Eine in die nächste Verwandtschaft gehörige Art von Peking scheint noch unbekannt zu sein:

Arthrotus chinensis. — *Subovatus, nigro-coeruleus, nitidulus, antennis*

viridi-aenea, antennis, tibiis tarsisque nigris, prothorace grosse inaequaliter punctato, elytris stramineis, brunneo-variegatis, fortiter punctatis, punctis subseriatis, interstitiis evidenter punctatis. — Lg. 7 — 8 mm.

Mas: *antennarum articulis 4° — 10° serratis.*

Das Thier macht auf den ersten Anblick den Eindruck einer nicht ausgefärbten *Gal. bifasciata*, ist jedoch durch Skulptur und Fühlerbildung ganz verschieden. Breit-eiförmig, gewölbt, dunkel metallisch grün, Fühler, Schienen und Füsse schwarz; Flügeldecken strohgelb, mit kaffeebraunen, strichförmigen Makeln. Fühler beim ♀ schlank, bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, 3-tes Glied etwas länger als 2-tes, die folgenden mehr als doppelt so lang wie an der Spitze breit; beim ♂ länger, 2-tes und 3-tes Glied sehr klein, die folgenden breit gedrückt und, mit Ausschluss des letzten Gliedes, scharf gesägt. Halsschild fast doppelt so breit als lang, unregelmässig grob punktirt, die Zwischenräume bald grösser, bald kleiner, mit feineren Punkten besetzt. Schildchen metallisch grün. Die Punkte der Flügeldecken sind stark, in sehr unregelmässige, wenig hervortretende Reihen gestellt, deren Zwischenstreifen

---

pedibusque nigro-piceis, prothorace transverso, subpulvillato, profunde sat remote punctato, interstitiis punctulatis, elytris crebre fortiterque punctatis, punctis subseriatis. — Lg. 4,5 mm.

Nach der Beschreibung dem *Arthr. cyaneus* Baly, aus Japan, sehr ähnlich, aber weniger gestreckt, die Flügeldecken deutlicher in dichten Reihen punktirt, der Bauch nicht pechschwarz etc. Ungefähr doppelt so lang als breit, eiförmig, nur mässig gewölbt, dunkelblau, ziemlich glänzend, Mund, Fühler und Beine pechschwarz. Fühler $^2/_3$ so lang als der Körper, 2-tes Glied klein, 3-tes doppelt so lang. Halsschild vorn und an den Seiten kissenartig gewölbt, doppelt so breit als lang, zerstreut und kräftig punktirt, mit ungleich grossen, fein punktulirten Zwischenräumen. Flügeldecken dicht und stark punktirt, die Punkte auf dem letzten Drittel etwas abgeschwächt, davor in nicht ganz regelmässige Reihen geordnet, ungefähr zwischen der 4-ten und 5-ten, sowie zwischen der 7-ten und 8-ten Reihe ein deutlicher, breiterer, etwas gewölbter Zwischenstreifen. Das Mesosternum ist schmal und liegt tiefer als die Hüften, weshalb die Art nicht zu der nach der Beschreibung ähnlichen *Eustetha flaviventris* Baly gestellt werden darf, bei welcher die Brust in einen bis zum Prosternum reichenden dicken und hohen Fortsatz ausgezogen ist, ähnlich wie bei den *Doryphora*-Arten.

etwas feiner, aber dicht und deutlich punktirt sind. Die Makeln stehen in 3 Querreihen. In der ersten Reihe, dicht vor der Mitte, befinden sich 4 strichförmige Makeln; die innere derselben liegt auf dem Streifen zwischen der 2-ten und 3-ten Punktreihe, von $^1/_4$ bis $^1/_2$ der Länge; die folgende, nach aussen zu gelegene, endet schon vor der Mitte, liegt auf dem Streifen zwischen der 4-ten und 5-ten Punktreihe und läuft, etwas nach aussen gebogen und verengt, in die Vertiefung neben der Schulterbeule, wo sie sich makelförmig verbreitert; die 3-te liegt dicht neben der eben beschriebenen, mit welcher sie in den meisten Fällen theilweise verbunden ist; die 4-te endlich ist sehr kurz und liegt unmittelbar am Seitenrande hinter der Schulter. Die 2-te Querreihe, dicht hinter der Mitte, enthält ebenfalls 4 Striche auf jeder Flügeldecke, von denen der 1-te und 3-te von aussen ziemlich lang und breit, der 2-te und 4-te kurz, zuweilen verloschen sind. Die 3-te Querreihe wird aus einer grossen, schiefen Makel auf dem Abfalle jeder Flügeldecke gebildet.

— *Galerucida nebulosa* Gyllh. kommt nicht nur in der abgebildeten Form mit 6 Makeln, sondern noch mit 7 Makeln (2, 2, 2, 1) auf jeder Flügeldecke vor.

— Mit *Galerucida* ist ungemein nahe verwandt, ja nur durch ganz untergeordnete Merkmale zu trennen die Gattung *Eustetha* Baly, welche von Chapuis (Genera, XI) nicht einmal bei derselben Gruppe untergebracht, sondern durch mehrere Gruppen getrennt, aufgeführt wird. Die *Eustetha gloriosa* Baly, mit welcher *scriata* Fairm. trotz aller Unterschiedsangaben, welche Fairmaire (Revue d'Ent., 1887, p. 384) macht, doch wohl identisch ist, kommt nicht nur im nördlichen China, sondern auch in Korea und am Amur vor.

Proëgmena n. gen.

Corpus ovale, minus convexum, supra glabrum. Acetabula antica occlusa. Antennae filiformes, articulis 2° et 3° brevibus.

Prothorax transverso-quadratus, postice leviter angustatus, impressione media transversa, foveolis binis composita, instructus. Elytra apice rotundata, epipleuris postice angustatis et abbreviatis. Tibiae muticae, unguiculi basi dente acuto armati.

Körper breit eiförmig, vorn schmal, hinten erweitert, ziemlich flach, Brust und Bauch sparsam und fein behaart. Kopf klein, wenig länger als breit, Stirnhöcker gross, durch eine tiefe, noch ein Stück auf den Scheitel verlängerte Mittelrinne getrennt und oben von einer schwächeren Querrinne abgesetzt, der Kiel zwischen den Fühlern schmal, niedrig, kurz, vorn in einer hohen Querleiste endigend, welche das Kopfschild begrenzt. Dieses liegt tief, ist sehr gross, von einem Mittelkiele durchsetzt. Maxillartaster kurz, 1-tes Glied schlank, 2-tes und 3-tes kurz und breit, 4-tes kurz kegelförmig. Fühler schlank, beim Männchen vom vierten Gliede an etwas dicker als beim ♀, so lang als der Körper, 2-tes und 3-tes Glied äusserst klein, 4-tes ungefähr viermal so lang als beide zusammen, von den folgenden jedes etwa so lang als das 4-te Glied. Beim ♀ sind die Fühler $^2/_3$ so lang als der Körper, 2-tes Glied klein, 3-tes eine Spur länger, 4-tes und jedes der folgenden Glieder mehr als doppelt so lang wie das 2-te und 3-te zusammen. Halsschild stark quer, mit ziemlich graden Seiten, die Vorderecken verdickt, ihre Borstenpore am äussersten Rande eingestochen, Hinterecken spitz, heraustretend, die Scheibe wenig gewölbt, mit einem breiten und tiefen Quereindrucke, welcher in der Mitte unterbrochen ist, also aus zwei Theilen besteht. Schildchen dreieckig, an den Seiten sanft gerundet. Flügeldecken an der Basis viel breiter als das Halsschild, nach hinten erweitert, am Ende gemeinschaftlich abgerundet, wenig gewölbt, verworren punktirt; Epipleuren bis zum Anfange der Hinterbrust breit, hierauf allmählich verengt, an der Rundung zur Spitze aufhörend. Das Prosternum ist als schmale Kante zwischen den Hüften sichtbar, erweitert sich hinter denselben und verbindet sich mit den Seitenstücken, so dass die Hüftgruben geschlossen

sind. Noch etwas weiter sind die Mittelhüften getrennt, zwischen die ein grubenförmig vertiefter Zipfel der Hinterbrust bis zur Mitte hineinragt, welcher vorn gerundet und mit hoher Leiste versehen ist. Bauch sparsam und fein punktirt, Beine schlank, Schienen ohne Enddorn, 1-tes Glied der Hintertarsen schmal, länger als 2-tes und 3-tes zusammen, 2-tes etwas, 3-tes stark erweitert, Klauen mit einem grossen Zahn am Grunde.

Diese Gattung gehört neben *Antipha* Baly, von welcher sie hauptsächlich durch das kurze 3-te Fühlerglied und den Quereindruck des Halsschildes abweicht.

81. *Proëgmena pallidipennis.—Brunneo-rufa, antennis, dorso femorum, tibiis tarsisque nigris, elytris stramineis, crebre subtiliter punctatis.* — Lg. 7 — 8 mm.

Lebhaft bräunlich roth, die Fühler, die Seitenrandleiste des Halsschildes, ein Streifen auf dem Rücken der Schenkel, die Schienen und Tarsen schwarz, die ersten Fühlerglieder zuweilen auf der Unterseite röthlich. Kopf und Halsschild ohne deutliche Punkte, glänzend, Flügeldecken dicht, fein, ziemlich tief punktirt, weisslich gelb, in der Regel bräunlich angehaucht, mässig glänzend.

Glechonis n. gen.

Corpus ovale, convexum. Acetabula antica occlusa. Antennae filiformes, articulo 3° primo evidenter breviore. Prothorax transverso-quadratus, impressionibus tribus sat obsoletis instructus. Elytra apice rotundato-truncata, epipleuris integris, postice vix angustatis. Tibiae 4 posteriores apice calcari sat longo instructae, unguiculi dentati.

Im Körperbau gleicht diese Gattung einer *Cerotoma*, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch das nicht verlängerte 3-te Fühlerglied, ausserdem (wie auch von *Cynorta* und *Luperodes*) durch die Vorderschienen, welche keinen Enddorn besitzen, von *Synodyta* durch die hinten abgestutzten Flügeldecken, deren Epipleuren nicht wesentlich hinter der Mitte

verengt sind. Der Bau des Kopfes erinnert am meisten an den von *Luperodes*.

Eiförmig, hinten ziemlich breit, vorn schmal, gewölbt, oberseits kahl, unten behaart. Kopf länger als breit, der Scheitel gewölbt, vorn in eine Querrinne abfallend, welche, in der Mitte stärker vertieft, die queren, gewölbten Höckerchen begrenzt. Dicht unter diesen sind die Fühler ziemlich weit von einander, nahe den Augen und etwas über der Mitte derselben eingefügt. Der Raum zwischen den Fühlerwurzeln und darunter bildet eine trapezförmige, ebene Fläche, deren eine Spitze zwischen den Höckerchen liegt und diese trennt, von den zwei anderen liegt jede unmittelbar unterhalb der Fühlerwurzel, die vierte endlich ein Stück über dem Kopfschilde. Letztere erhebt sich plötzlich zu einer kleinen, hohen, schmalen und scharfen Leiste, die nach unten in eine tiefe Rinne übergeht, deren Ränder leistenförmig aufstehen. Seitlich hiervon befindet sich eine grosse tiefe und glatte Grube, welche sich zu den Augen und den Wangen hin verflacht. Die Oberlippe ist gross, in der Mitte des Vorderrandes leicht ausgebuchtet. Mandibeln stark, mit grossen, stumpfen Zähnen. Taster kurz, die einzelnen Glieder dick. Fühler zart und schlank, 1-tes Glied mässig angeschwollen, 2-tes kurz, 3-tes doppelt, die folgenden mindestens dreimal so lang als das 2-te. Halsschild so breit wie der Kopf in den Augen, viereckig, mässig gewölbt, mit 3 schwachen Eindrücken: der eine vor dem Schildchen, grubenförmig, die beiden andern quer, in der Mitte. Schildchen scharf dreieckig. Flügeldecken an der Basis gradlinig heraustretend und bedeutend breiter als der Hinterrand des Halsschildes, nach hinten erweitert, an der Spitze abgestutzt, mit gerundetem Aussenwinkel, auch der Nahtwinkel leicht abgeschrägt. Der Rücken ist verworren und verloschen punktirt, vorn wenig gewölbt, von der Mitte an stark abfallend; die Epipleuren sind breit, rinnenförmig vertieft, die Ränder aufgebogen. Die Vorderhüften stossen ziemlich zusammen, es befindet sich zwischen ihnen nur eine schmale,

niedrige Kante, welche hinten erweitert und mit den Seitenstücken verbunden ist. Die Mittelhüften stehen nahe an einander, getrennt durch eine kurze Spitze der Mittelbrust und eine längere Spitze des Metasternum. Die Beine sind schlank, die Mittelschienen haben einen kürzeren, die Hinterschienen einen sehr langen Enddorn, das erste Glied der Hintertarsen ist mindestens halb so lang als die Schienen und länger als die drei folgenden Glieder zusammen. Klauen am Grunde breit gezähnt.

82. *Glechonis rubripennis.* — *Straminea, scutello pectoreque (marginibus segmentorum exceptis) nigris; elytris obsolete punctulatis, miniatis, subopacis, angulo apicali suturae epipleurisque postice nigris.* — Lg. 7 mm.

Strohgelb, die Spitze des letzten Fühlergliedes, das Schildchen, Mittel- und Hinterbrust, die Bauchringe, mit Ausnahme der Ränder, und die Basis des Metatarsus schwarz. Halsschild kaum bemerkbar punktirt. Flügeldecken hell und lebhaft ziegelroth, vor der Spitze gelblich, sehr flach und verloschen punktirt, fast matt, der Nahtwinkel und die Epipleuren hinter der Mitte schwarz.

83. *Monolepta biarcuata.* — *Subovalis, convexiuscula, testaceo-flava, capite prothoraceque crebre obsolete punctulatis, dilute ferrugineis, pectore, macula humerali fasciaque communi biarcuata coleopterorum nigris, antennis (basi excepta), tibiarum apice tarsisque nigricantibus seu infuscatis.* — Lg. 3 — 3,8 mm.

Var. *a. Elytris basi anguste nigro limbatis, fascia extus cum macula humerali connata.*

Luperodes 4-guttatus Fairm. (Revue d'Entom., 1887, 333).

In der Zeichnung der Flügeldecken an verschiedene afrikanische Arten der Gattung erinnernd. Länglich oval, mässig gewölbt, Kopf und Halsschild hell rostroth, glänzend, dicht und verloschen punktulirt. Fühler $^2/_3$ so lang als der Körper, die 3 ersten Glieder röthlich gelb, die übrigen rothbraun bis schwarz; 2-tes und 3-tes Glied kurz, unter sich ziemlich gleich lang und

zusammen kürzer als das 1-te oder 4-te Glied. Halsschild quer, vorn etwas zusammengedrückt, an den Seiten leicht gerundet, die Ecken stumpfwinkelig, die Borstenpore in den Hinterecken steht jedoch auf einer kleinen, scharfen, vorspringenden Ecke. Flügeldecken hell bräunlich gelb, der Basalrand, eine kleine Längsmakel auf der Schulter, gewöhnlich bis zum Seitenrande reichend, und eine, einen Viertelkreis ausmachende Binde vor der Mitte schwarz. Diese Binde beginnt in Form eines mehr oder weniger breiten gemeinschaftlichen Nahtsaumes an der Basis und krümmt sich in ein Viertel der Länge, in verschiedenem Grade erweitert, bis zum Seitenrande. An diesem sind die Epipleuren schwarz, oft jedoch (var. *a*) noch ein Saum, welcher sich bis zur Makel auf der Schulter hinzieht. Dann wird auf jeder Decke eine grosse, längliche Makel abgesondert, welche die helle Grundfarbe besitzt und auf der Schulter oft ausgerandet ist. Die Flügeldecken sind fein punktirt. Auf der Unterseite ist die Vorderbrust röthlich gelb, die Mittel- und Hinterbrust schwarz, der Bauch einfarbig hellgelb, die Beine sind röthlich gelbbraun, die Spitze der Schienen und die Tarsen in verschiedenem Grade angedunkelt.

Da die vorliegende Art geschlossene vordere Hüftgruben und ein sehr kurzes 2-tes und 3-tes Fühlerglied zeigt, so gehört sie nicht zu *Luperodes*, auch vermag ich sie nicht mit der Beschreibung und Abbildung des *Luperodes 4-guttatus* Motsch. zu identificiren, wie es Fairmaire thut. Die Art hat nie einen schwarzen Bauch und dunkle Beine «geniculis tibiisque apice plus minusve testaceis».

84. *Chaetocnema sinuata.* — *Oblongo-ovata, convexa, obscure aenco-viridis, elytris leviter coeruleo-micantibus, antennarum basi, tibiis tarsisque testaceis, rarissime subinfuscatis, capite prothoraceque crebre punctatis, elytris sat fortiter punctato-striatis, striis internis basin versus irregulariter duplicatis, emarginatura tibiarum posteriorum profunda.* — Lg. 2,5—3 mm.

Mas: *tarsis anterioribus articulo 1° dilatato, segmentis intermediis latera versus alutaceis.*

Der *Chaet. Sahlbergi* Gyll. ähnlich, von ihr und den übrigen, auf Kopf und Halsschild kräftig punktirten Arten ohne Weiteres durch den tiefen Ausschnitt der Schienen zu trennen, dessen Anfang viel stärker gerundet ist und mit dem Schienenrücken einen sehr scharfen Winkel bildet. Geflügelt, länglich-eiförmig, gewölbt, dunkel metallisch grün, in der Regel mit blauem Schimmer, besonders auf den Flügeldecken. Fühler schwarz, die ersten 4 bis 6 Glieder nebst Schienen und Tarsen röthlichgelb bis rostroth. Kopf und Halsschild gewirkt, tief und dicht punktirt, matt, oder wenig glänzend. Flügeldecken an der Basis wenig breiter als der Hinterrand des Halsschildes, mit starken Punktreihen, von denen die inneren vor der Mitte unregelmässig verdoppelt sind; Zwischenstreifen ziemlich glatt und glänzend. Beim ♂ erstes Tarsenglied an den vier Vorderbeinen mässig erweitert, die Seiten des 2-ten, 3-ten und 4-ten Bauchringes dicht gewirkt.

88. *Haltica laeviuscula. — Subelongata, convexa, coeruleo-viridi-aenea, subnitida, obsolctissime punctulata, tuberculis frontalibus elongatis, oblique digestis; prothorace antice paullo angustato, lateribus rotundatis, angulis anticis haud callosis, sulco ante basin profunde impresso; elytris basi prothorace latioribus, apice anguste-rotundatis, humeris prominulis.* — Lg. 4,5 — 5 mm.

Var. *a. Viridi-aenea.*

Der *Halt. tamaricis* Schrank sehr ähnlich, das Halsschild aber erscheint nicht ganz so klein wie bei dieser Art (da die Flügeldecken schmäler gebaut sind), ist ausserdem an den Seiten weniger breit gerandet, vorn etwas stärker verengt. Mit Sicherheit ist das Thier an der äusserst feinen, verloschenen Punktirung der Flügeldecken zu erkennen, die man deutlich nur bei starker Vergrösserung bemerkt. Der Penis ist vorn gerundet abgestutzt, mit kleiner, dreieckiger Spitze in der Mitte, die oberseits eine Rinne besitzt. Auf der Unterseite hat der Mittelstreifen eine seichte Längsrinne und fällt nur schwach

nach den Seiten ab, wo sich einige schräg nach innen laufende Längsstriche befinden; die Seitenstreifen sind fast eben, mit wenigen, äusserst kurzen Schrägriefen, ohne Vertiefung an der Spitze.

89. *Haltica deserticola* *). — *Subelongata, convexa,*

---

*) Einige andere noch unbeschriebene asiatische Arten sind:

1. *Haltica pamiranica.* — *Subovalis, convexa, viridi-aenea, nitida, tuberculis frontalibus magnis, deplanatis, postice linea transversa tenuiter terminatis, carina faciali brevi, sat lata, prothorace transverso, convexo, minus crebre subtilissime punctulato, nitidissimo, lateribus rotundatis, sulco ante basin obsoleto, elytris saepe coeruleseentibus, sat crebre parum profunde punctatis.*—Lg. 4—4,5 mm.

Hochland von Pamir (v. Semenow).

Eine kleine, der *Haltica carinthiaca* Ws. verwandte Art, an dem gewölbten, sehr glatten Halsschilde kenntlich, dessen Querfurche flach und erloschen ist. Länglich-oval, lebhaft metallisch grün, die Flügeldecken oft bläulich, glänzend, namentlich das Halsschild. Stirnhöckerchen gross, kaum gewölbt, oben von einer feinen, fast geraden Querlinie schwach begrenzt, durch eine Rinne geschieden, in welche die Spitze des kurzen, ziemlich breiten Nasenkieles hineinläuft. Mandibeln mit 3 Zähnen. Halsschild um die Hälfte (♂) oder ziemlich doppelt (♀) so breit als lang, gewölbt, vorn stärker als hinten verengt, die Seiten gerundet, oben nicht besonders dicht, äusserst fein punktulirt, die Zwischenräume kaum gewirkt. Flügeldecken in den Schultern wenig breiter als die Basis des Halsschildes, nach hinten etwas erweitert, ziemlich dicht, fein und flach punktirt, die gewölbte Schulterbeule klein, etwas vortretend. Der Penis ist am Vorderrande breit und sehr flach abgerundet, mit einer kleinen Spitze in der Mitte, die Unterseite in der Basalhälfte glatt und ohne Eindrücke, in der Spitzenhälfte in die normalen 3 Längsstreifen getheilt. Der Mittelstreifen liegt tief, fällt nach der Mitte allmählich zu einer flachen Rinne ab und wird von den Seitenstreifen durch eine sehr sanft nach innen gebogene, ziemlich hohe und scharfe Kante geschieden. Die Seitenstreifen sind ebenfalls glatt, vorn mit einer flachen Längsgrube.

2. *Haltica globicollis.* — *Oblongo-ovata, minus convexa, nigro-coerulea, interdum viridi-aeneo-micans, tuberculis frontalibus sat magnis, postice impressione punctata obsolete terminatis, carina faciali sat acuta, prothorace convexiusculo, antice compresso, angulis anticis parvis, acutiusculis, supra subtiliter punctulato, sulco transverso obsolete impresso, elytris crebre subrugoso punctatis.* — Lg. 4 mm.

Armenien: Erzerum (Reitter).

Von der vorigen Art und *H. carinthiaca* durch den ziemlich flachen Körper, das vorn zusammengedrückte Halsschild und die dichte Punktirung der Flügeldecken zu unterscheiden. Gleichmässig lang oval, dunkelblau, zuweilen fast violett, öfter auch grünlich schimmernd, namentlich auf dem glänzenden Kopfe und Halsschilde, die Flügeldecken meist weniger glänzend. Stirnhöcker ziemlich gross, flach, oben von einer punktirten Vertiefung abgesetzt, durch eine Rinne geschieden. Halsschild fast um die Hälfte breiter als lang, vorn mehr als hinten verengt,

cyanea, nitida, tuberculis frontalibus elongatis, oblique digestis, prothorace transverso, lateribus rotundatis, angulis anticis ob-

---

nach dem Vorderrande und den Vorderecken stark abfallend, letztere klein, etwas vorgezogen, ziemlich spitz; die Oberfläche sehr fein punktulirt, die Querfurche fein und flach. Flügeldecken in den Schultern wenig breiter als die Basis des Halsschildes, an den Seiten fast parallel, hinten allmählich abgerundet, auf dem Rücken dicht und etwas runzelig punktirt, die Schulterbeule innen kaum abgesetzt. Erstes Tarsenglied des ♂ stark erweitert, Penis dem der vorigen Art ähnlich, der Mittelstreifen der Unterseite flacher, von den Seitenstreifen durch eine feine, von vorn bis zur Mitte allmählich verbreiterte und vertiefte Rinne geschieden; hinter der Längsgrube auf den Seitenstreifen zahlreiche grobe Schrägriefen.

3. *Haltica viridula.* — *Oblongo-ovata, convexa, olivacea, nitida, tuberculis frontalibus sat magnis, bene discretis, prothorace convexo, subpolito, lateribus paullo rotundatis, angulis anticis callosis, plerumque acutiusculis et prominulis, elytris tenuiter punctatis.* — Lg. 3,5 — 4,5 mm.

Var. *a. Supra leviter coeruleo micans.*

An der eigenthümlichen Färbung, den ziemlich graden Halsschildseiten und spitzen Vorderecken, sowie an der zarten Punktirung der Flügeldecken leicht zu erkennen. Länglich eiförmig, schwarz, mit grünlichem Messingschimmer, welcher nur selten einen Stich in's Blaue (var. *a*) annimmt (die Hauptfarbe ist also dunkel olivengrün, ähnlich wie bei *Chrys. olivacea* Sffr.), stark glänzend. Stirnhöcker ziemlich gross, durch zwei Bogenlinien begrenzt, die sich X-förmig durchschneiden, Nasenkiel sehr scharf, Mandibeln vierzähnig. Halsschild um die Hälfte (♀) oder um ein Drittel (♂) breiter als lang, beiderseits wenig verengt; die Vorderecken verdickt, von den Augen abstehend, etwas vorgezogen und ziemlich spitz. Der Rücken sehr fein punktulirt, bei gewöhnlicher Vergrösserung glatt erscheinend; die Querrinne tief aber sehr schmal, linienförmig. Flügeldecken in den Schultern vorspringend, mit hoher Beule und sehr feinen, tiefen Punkten, welche im letzten Drittel erlöschen. Beim ♂ ist das erste Tarsenglied mässig erweitert, der Penis vorn in eine stumpfe, kurz dreieckige Spitze verengt, der Mittelstreifen der Unterseite in der Basalhälfte eben und glatt, davor mit einem flachen Mittelkiele, welcher im vorderen Viertel erlischt und hier durch 7 feine, parallele Längslinien abgelöst wird. Die Seitenstreifen sind kräftig schräg gerieft, die lange Grube an der Spitze wird durch eine schmale, scharfe Leiste vom Mittelstreifen geschieden.

Batum (Korb).

4. *Haltica ciliciensis.* — *Ovalis, convexa, lacte aeneo-viridis, tuberculis frontalibus sat magnis, subrotundatis, bene discretis; prothorace subconvexo, nitido, lateribus paullo rotundatis, angulis anticis parvis, subcallosis, fere rectis, elytris subtiliter punctatis, obsolete alutaceis, sericco-micantibus.*—Lg. 3,5—4 mm.

Eine kleine, lebhaft metallisch grüne Art, bei welcher der Glanz auf den Flügeldecken durch eine äusserst feine und dichte lederartige Runzelung zu einem seidenartigen Schimmer gedämpft ist. Die Stirnhöcker sind fast rund,

tusiusculis, haud callosis, sulco transverso parum profunde impresso, elytris ovalibus, tenuiter et crebre punctatis. — Lg. 5 — $5^1/_2$ mm.

Var. *a. Viridi-aenea.*

Durch die länglichen, schief zu einander gestellten Stirnhöckerchen stimmt die Art im Baue des Kopfes, ebenso durch die Grösse, ziemlich mit der vorigen und *H. tamaricis* Schrnk. überein, weicht aber von beiden ab durch die seichte Querfurche des Halsschildes, schmale Schultern, stärker gerundete Seiten der Flügeldecken, welche an der Spitze kurz abgerundet sind, sowie durch die dichte, kräftige Punktirung der Flügeldecken. Lang eiförmig, gewölbt, dunkel doch lebhaft kornblumenblau (selten metallisch grün), glänzend. Nasenkiel mässig breit, scharf. Halsschild um die Hälfte breiter als lang, an der Spitze schmäler als an der Basis, die Seiten gerundet, die Vorderecken stumpfwinkelig, nicht verdickt, die Querfurche seicht. Flügeldecken in den Schultern mässig heraustretend, mit kleiner, innen durch einen Eindruck abgesetzter Beule, dahinter sanft verbreitert, dicht und fein punktirt, die Punkte tief eingestochen. Beim ♂ ist das erste Tarsenglied wenig erweitert, der Penis

---

leicht gewölbt, glänzend, durch eine breite, tiefe Rinne geschieden, sonst nur mässig scharf umgrenzt. Halsschild in beiden Geschlechtern wenig mehr als ein Drittel breiter wie lang, mässig gewölbt, an den Seiten sanft gerundet, die rechtwinkeligen Vorderecken etwas verdickt, der Rücken verloschen punktulirt, die Querrinne ziemlich tief, nahe den Seiten grubenförmig vertieft und abgekürzt; es kommen jedoch auch Stücke vor, bei denen sich der Eindruck mit der Randlinie verbindet. Flügeldecken in den Schultern etwas breiter als die Basis des Halsschildes; mit grosser Schulterbeule, nach hinten verbreitert, die Punktirung flach und fein, wenig aus der Netzelung des Grundes hervorgehoben. Beim ♂ erstes Tarsenglied ziemlich stark erweitert; Penis vorn gerundet-abgestutzt, mit kleiner Spitze in der Mitte, Unterseite glatt, ohne Riefen, die 3 Längsstreifen nur im vorderen Drittel ausgeprägt; der Mittelstreifen ist nach innen vertieft, aussen jederseits durch zwei dicht neben einander liegende feine und tiefe Rinnen begrenzt, von denen die innere etwas schwächer als die andre ist; auf den Seitenstreifen liegt, so weit dieselben begrenzt sind, eine flache Längsvertiefung.

Bei Tarsus von Herrn Korb (aus München) zahlreich gesammelt.

am Ende in eine kurze, breit dreieckige Spitze verengt, der Mittelstreifen auf der Unterseite in der vorderen Hälfte mit drei tiefen Längsfurchen versehen.

Hespera n. gen.

Corpus oblongum, subdepressum, supra creberrime ruguloso-punctulatum et dense subtilissime pubescens. Acetabula antica aperta, coxae anticae conico-prominulae fere contiguae. Frons verticalis lineis et tuberculis obsoletis. Antennae filiformes, articulis 2° parvo, 3° paullo longiore. Prothorax angulis obtusis, lateribus ciliatis. Tibiae posticae et tarsi graciles.

Einer grossen, einfarbigen *Phyllotreta* ähnlich, doch an der senkrechten Stirn und den zapfenförmig vorragenden Vorderhüften, die wie bei den eigentlichen Galeruken ziemlich zusammenstossen, sehr verschieden, durch die dichte und feine Behaarung der Oberseite, punktirte Epipleuren etc. von *Luperomorpha* abweichend. Kopf klein, dreieckig, bis zu den mässig grossen, gewölbten Augen in das Halsschild eingezogen, Stirn sparsam punktirt und behaart, Höckerchen schmal dreieckig, oben von schwachen, schrägen Linien begrenzt, die sich zwischen ihnen vertiefen und X-förmig durchschneiden, Nasenkiel dachförmig. Mandibeln mit scharfen Endzähnen, Taster schlank. Fühler neben dem Innenrande der Augen eingefügt, ein Stück über die Mitte der Flügeldecken hinwegreichend, 1-tes bis 3-tes Glied dünn, die folgenden dicker, 2-tes und 3-tes kurz, 3-tes beim ♂ so lang, beim ♀ länger als das 2-te, die folgenden gestreckt, so lang als das 1-te Glied. Halsschild quer, an der Spitze so breit als der Kopf in den Augen, nach hinten verbreitert, am Vorderrande abgestutzt, an der Basis leicht gerundet, die Seiten sehr fein bewimpert, Hinterecken stumpfwinkelig, Vorderecken etwas verdickt, Eckborsten fein und kurz. Schildchen gleichseitig, dreieckig. Flügeldecken am Grunde breiter als das Halsschild, nach hinten verbreitert, am Ende gerundet-abgestutzt, mit etwas verrundetem Nahtwinkel, Schulterbeule klein und

niedrig; die Oberfläche sehr wenig gewölbt, wie das Halsschild äusserst dicht und fein runzelig punktirt und dicht mit feinen, anliegenden gelblich grauen Härchen besetzt, welche der Oberseite ein matt seidenschimmerndes Aussehen verleihen. Genau so wie der Rücken sind auch die Epipleuren punktirt, welche vorn breit beginnen, neben der Hinterbrust allmählich verengt sind und als schmaler Streifen bis zur gerundeten Aussenecke der Flügeldecken fortlaufen. Pygidium ohne Rinne. Vorderhüften sehr hoch, zapfenförmig, das Prosternum zwischen ihnen niedrig, leistenförmig, Gelenkhöhlen offen. Beine schlank, Hinterschenkel schmal-spindelförmig, Hinterschienen dünn, fein bedornt, ein Längsstreifen auf dem Rücken fast kahl, in der Basalhälfte mit einem zarten Mittelkiele, in der Spitzenhälfte eben. Enddorn an allen Schienen fein. Tarsen unten filzig, ihr 3-tes Glied erweitert, Metatarsus an der Spitze der Schienen eingefügt, kaum $^1/_3$ so lang als die Schienen und fast so lang als die folgenden drei Glieder zusammen. Zahn am Grunde der Klauen lang dreieckig. Beim Männchen wird durch zwei tiefe Einschnitte am Hinterrande des letzten Bauchringes ein breiter, vertiefter Mittelzipfel abgesondert.

91. *Hespera sericea.—Atra, supra dense subtilissimeque cinereo-pubescens, prothorace elytrisque confertim subtilissime ruguloso- vel subgranuloso-punctatis.* — Lg. 3 — 3,5 mm.

Tief schwarz, oben reifartig gelblich-grau behaart, die Stirn sparsam punktirt, Halsschild und Flügeldecken äusserst fein und dicht punktirt. Diese Punktirung erscheint unter starker Vergrösserung aus flachen Körnchen zusammengesetzt, die in schrägen Querreihen dicht neben einander liegen, unter schwacher Vergrösserung sehen die Flügeldecken quer gestrichelt aus.

92. *Aphthona splendida.— Oblongo-ovalis, convexiuscula, laete aeneo-viridis, interdum subaurichalcea, antennis pedibusque flavescentibus, plerumque partim subinfuscatis, femoribus posticis viridi-aeneis; tuberculis frontalibus bene discretis, carina faciali sat acuta, prothorace fere laevi, ante basin saepe*

obsoletissime transversim impresso, elytris crebre subrugulosopunctatis, callo humerali prominulo. — Lg. 1,6 — 2 mm.

Eine hübsch gefärbte, kleine Art, im Bau und in der Grösse unserer *Aphth. euphorbiae* Schrank (*hilaris* All.) ähnlich. Länglich eiförmig, mässig gewölbt, lebhaft und gesättigt metallisch grün, zuweilen goldig grün, die Fühler und Beine blassgelb; erstere in der Regel nach der Spitze zu etwas gebräunt, auch die Schienenspitze und die Tarsen angedunkelt, die Hinterschenkel ähnlich grün wie die Unterseite. Stirnhöcker durch die sehr tiefen, X-förmigen Linien begrenzt, der Nasenkiel schmal und gewölbt. Halsschild etwas breiter als lang, mit schwach gerundeten Seiten, ohne deutliche Punktirung, vor dem Hinterrande quer eingedrückt, dieser Eindruck bald aus einem, bald aus zwei, und dann schrägen, Theilen bestehend. Schildchen hinten stumpf oder abgerundet. Flügeldecken am Grunde stark heraustretend und in den Schultern viel breiter als das Halsschild, rückwärts wenig erweitert, hinten breit abgerundet, auf dem Rücken dicht und ziemlich kräftig punktirt, schwach gerunzelt. Der Penis ist schlank, im Enddrittel sanft verbreitert, an der Spitze gerundet-abgestutzt.

93. *Luperomorpha nobilis.* — *Oblonga, minus convexa, nigra, antennis basi pedibusque plus minusve rufescentibus, capite prothoraceque obsoletissime punctulatis, testaceo-rufis, elytris obscure-coeruleis, subtiliter punctatis.* — Lg. 2,8—3,5 mm.

Bedeutend kürzer als *Luperom. trivialis* Ws. (vom Amur), die Querfurche der Stirn viel tiefer, jederseits bis unmittelbar an den Augenrand fortgesetzt, auch die Längsfurche, welche die grossen Höckerchen trennt, tief und scharf, die Hinterecken des Halsschildes vollkommen verrundet, die Flügeldecken am Ende breiter und beinahe gemeinschaftlich abgerundet. Auf letzteren befinden sich, ähnlich wie bei den meisten *Calomicrus*-Arten, mehrere Reihen weitläufig gestellter, aufrechter Härchen, welche man nur unter starker Vergrösserung wahrnimmt. Bei *Lup. trivialis* sind dieselben nur auf dem Abfalle zur Spitze

bemerkbar, doch könnten sie auf dem Rücken abgebrochen sein. Länglich-eiförmig, wenig gewölbt, Kopf und Halsschild lebhaft bräunlich roth, fast spiegelblank, ersterer sparsam, letzteres dichter mit äusserst feinen Pünktchen besetzt. Die ersten drei Glieder der Fühler röthlich, die übrigen pechschwarz. Schildchen lang dreieckig, glatt, schwarz. Flügeldecken dunkelblau, in der vorderen Hälfte verworren und fein punktirt, in der hinteren fast glatt. Die Unterseite ist schwarz, Vorder- und Mittelbrust röthlich-gelb, die Beine rostroth, an den vier Vorderbeinen namentlich Schienen und Tarsen angedunkelt, die Hinterbeine geschwärzt.

95. *Nonarthra nigricolle. — Breviter ovale, convexiusculum, nigrum, nitidum, capite elytrisque subtiliter punctatis obscure coeruleis, interdum leviter aeneo-micantibus, antennarum basi partim angulisque anticis prothoracis testaceis, ventre luteo.*—Lg. 3,5—4 mm.

Die Gattung *Nonarthra* zeichnet sich durch den an *Scirtes* oder *Plagiodera* erinnernden Habitus, die dicken Hinterschenkel, welche die Form eines Apfelkernes haben, die schmalen, auf dem Rücken mit einer glatten Rinne versehenen Hinterschienen, über deren gleichbreiter, leicht nach oben gebogener Spitze der Metatarsus eingefügt ist, neungliederige, vom vierten Gliede an zusammengedrückte und verbreiterte Fühler und die Stellung der Borstenporen auf dem Halsschilde aus. Von letzteren liegt die vordere nicht auf der Randleiste, sondern innerhalb derselben auf der Thoraxfläche, die hintere neben der Seitenrandleiste. Die Thiere sind sehr zerbrechlich; leicht verlieren sie die Fühler und besonders die Hinterbeine, da deren Schenkel nur äusserst lose an der inneren Ecke der breiten Vorderseite befestigt sind.

Die vorliegende Art ist mit *Non. cyaneum* Baly (aus Japan) nahe verwandt, länglicher, an den Seiten weniger gerundet, zugleich schwächer gewölbt, durchgehends feiner punktirt, an dem tief schwarzen Halsschilde ausserdem leicht zu unter-

scheiden. Kurz-eiförmig, mässig gewölbt, schwarz, glänzend, der Kopf und die Flügeldecken dunkelblau, zuweilen mit der Spur eines metallisch grünen Schimmers, die ersten drei Fühlerglieder theilweise, sowie ein Saum in den Vorderecken des Halsschildes röthlichgelb, der Bauch hellgelb. Kopf sehr fein punktirt, Halsschild und das schwarze Schildchen fast glatt, Flügeldecken fein und seicht punktirt. Knie- und Tarsengelenke in der Regel bräunlich.

96. *Nonarthra nigriceps.—Breviter ovale, subtus nigrum, nitidum, pedibus anterioribus tibiisque posticis maxima parte flavis, supra flavum, capite nigro prothoraceque sublaevibus, elytris obsolete punctatis.*—Lg. 4—4½ mm.

Aehnlich gebaut, aber etwas grösser als die vorige Art, auf der Ober- und Unterseite stark glänzend, der Kopf, die Mittel- und Hinterbrust, der Bauch, die Hinterschenkel und die Spitze der Hinterschienen tief schwarz, die übrigen Körpertheile blass bräunlich oder röthlichgelb, nur die verbreiterten Glieder der Fühler, die Mitte der vorderen Schenkel und die Spitze der vier vorderen Schienen gebräunt, zuweilen auch die Epipleuren und der Hinterrand der Flügeldecken angedunkelt oder geschwärzt. Kopf und Halsschild fast glatt, die Stirnhöckerchen durch feine X-förmige Linien und einen schwachen Eindruck leicht begrenzt, Flügeldecken verloschen punktirt.

97. *Argopus nigripes.—Subhemisphaericus, fulvus, nitidus, antennis gracilibus (articulis 3 primis exceptis) pedibusque nigris, clypeo profunde triangulariter exciso, prothorace parce subtiliter punctato, angulis anticis productis, elytris sat crebre punctatis, interstitiis punctulatis.*—Lg. 4,5 mm.

Von *Arg. bicolor* Fisch., welcher ebenfalls schwarze Beine besitzt, durch den gerundeten, weniger eckigen Umriss, viel dünnere Fühler und die stets einfarbig rothe Unterseite ohne Weiteres zu trennen. Länglich-halbkugelig, gesättigt rothbraun, stark glänzend, die Fühler, mit Ausnahme der drei ersten Glie-

der, und die Beine schwarz, letztere mit rothen Schenkelanhängen. Stirnkiel beim ♂ schmal, gewölbt, vorn bis an die Spitze des tiefen dreieckigen Ausschnittes aus dem Kopfschilde reichend, beim ♀ flacher und breiter, ein Stück vor dem kleineren Ausschnitte endend. Halsschild weitläufig punktirt, quer, nach vorn in leichtem Bogen verengt, die Vorderecken in Form eines ziemlich grossen dreieckigen Lappens heraustretend. Flügeldecken etwas dichter und stärker als das Halsschild punktirt, die Punkte über den Seiten zu einigen Reihen geordnet. Auf der Unterseite sind die vier ersten Bauchringe dicht punktirt und behaart, der letzte Ring fast glatt, beim ♂ mit einer Mittelrinne.

98. *Dibolia velox.* — *Subovalis, obscure viridi-aenea, nitida, antennarum basi, genubus, tibiis anterioribus tarsisque rufo-testaceis, prothorace fortiter punctato, elytris seriatim punctatis, interstitiis uniseriatim punctulatis.* — Lg. 2,8—3,3 mm.

Grösse und Körperform von *Dib. cynoglossi* Koch, die Punktirung ungefähr so stark als bei *femoralis* Redtb. Dunkel metallisch grün, glänzend, Fühler nicht besonders kräftig, schwarz, die ersten vier bis fünf Glieder röthlich gelbbraun. Stirnlinien und Höckerchen meist undeutlich, die beiden Stirnpunkte tief. Halsschild doppelt so breit als lang, nach vorn im Bogen verengt, fast gleichmässig ziemlich dicht und stark punktirt, die Zwischenräume nur unter starker Vergrösserung bemerkbar punktulirt. Flügeldecken mit einer kleinen, fast glatten Schulterbeule, etwas schwächer als das Halsschild punktirt. Die Punkte stehen in den normalen 9 Reihen, welche um so besser hervortreten, je weniger die Punkte in den Zwischenstreifen zu sehen sind, die ebenfalls eine Reihe bilden. An den Vorderbeinen sind die Schenkel pechschwarz, die äusserste Spitze derselben, sowie Schienen und Tarsen röthlich gelb; an den beiden Hinterbeinen haben die Schenkel ungefähr die Farbe der Oberseite, die Schienen sind pechbraun, die Tarsen röthlich-gelb.

99. *Dibolia Potanini.* — *Elliptica, supra aenea, nitida,*

subtus nigro-viridi-aenea, antennis piceis, articulis 2° — 4° totis, tibiis anterioribus tarsisque ferrugineis, prothorace elytrisque sat crebre punctatis, his tuberculo humerali fere nullo. — Lg. 2,9 mm.

Durch das erste schwarze Fühlerglied ausgezeichnet, welches nur noch bei *D. occultans* und *D. Chevrolati* auftritt. Elliptisch, gewölbt, oben dunkel erzfarbig (weniger kupferig als braun), glänzend, unten schwarzgrün, die Fühler pechbraun, das 1-ste Glied an der Spitze und das 2-te bis 4-te Glied gänzlich rostroth. Dieselbe Farbe besitzen die vier Vorderhüften nebst Schienen und Tarsen (ausgenommen das Klauenglied) an den vier Vorderbeinen, die Hinterschienen sind pechbraun, die Tarsen heller. Stirnlinien und Höckerchen deutlich. Halsschild ziemlich dicht und fein punktirt, schwach längsrunzelig; die Punkte der Flügeldecken sind etwas stärker als die des Halsschildes, ziemlich dicht, kaum deutlich gereiht. Der Enddorn der Hinterschienen ist gross, tief dreieckig ausgeschnitten, die beiden Spitzen streben auseinander, so dass der Dorn an dieser Stelle fast breiter als die Schiene ist.

101. *Cassida deltoides.* — *Breviter ovalis, convexa, viridis, subnitida, fronte plerumque infuscata lineis arcuatim convergentibus, prothorace transverso fere elliptico, obsolete ruguloso-punctato, angulis posticis rotundatis; elytris basi leviter assurgentibus utrinque impressis, fortiter punctato-striatis, interstitiis angustis, plaga basali trigona sanguinea ornatis, humeris fortius productis.*—Lg. 4,5—5 mm.

Im Umrisse einer kleinen *C. ornata* Creutz. ähnlich, in der Punktirung der Flügeldecken mehr an *C. pusilla* Waltl. erinnernd. Gleichmässig gerundet, etwas länger als breit, gewölbt, im trockenen Zustande schmutzig grün, Halsschild und Seiten der Flügeldecken bräunlich, im Leben jedenfalls grasgrün, wie *vibex* L. Auf der Unterseite ist in den meisten Fällen der Kopf angedunkelt. Halsschild doppelt so breit als lang, fast quer-elliptisch, seicht runzelig punktirt, die Hinterecken völlig

abgerundet. Flügeldecken an den Schultern in eine ziemlich scharfe Spitze ausgezogen, welche die Seiten des Halsschildes ungefähr bis zum Querdurchmesser umfasst, bis zur Mitte noch in sanftem Bogen erweitert, dahinter ähnlich verengt, regelmässig grob und tief punktirt-gestreift; die Punkte greifen die sehr schmalen Zwischenstreifen an, von denen keiner breiter ist als der andere. Der höchste Punkt der Flügeldecken liegt auf der Naht, ein Stück hinter dem Schildchen, dicht vor dem ersten Viertel der Länge, von hier aus fallen dieselben schnell und gleichmässig zur Basis ab, so dass der vordere quer-dreieckige Raum eine Ebene bildet, welche jederseits vom Schildchen vertieft ist. Eine ähnliche Bildung, nur schwächer ausgeprägt, besitzt *C. subferruginea* Schrank. Dieser Basalraum, welcher von dem Rücken durch eine schwache, gerade Kante geschieden wird, welche von der höchsten Stelle an der Naht bis zur Schulterecke läuft, ist blutroth gefärbt. Der Anhang der Flügeldecken fällt nur ein wenig schwächer als der Rücken derselben ab und ist etwas feiner, dicht, runzelig punktirt.

102. *Cassida virguncula. — Breviter ovalis, sat convexa, prasina vel brunneo-flava, nitida, lineis frontalibus arcuatim convergentibus, prothorace transverso, sublunato, obsolete punctulato, angulis posticis rotundatis; elytris basi leviter assurgentibus utrinque impressis, punctato-striatis, interstitiis planis vix perspicue punctulatis, humeris productis.* — Lg. 4,3 — 4,8 mm.

Breit, aber nicht gleichmässig gerundet, indem die grösste Breite im ersten Drittel der Flügeldecken liegt und diese dahinter bis an die Rundung zur Spitze fast gradlinig verengt sind. Mässig gewölbt, schön hellgrün, bei trockenen Stücken blass bräunlich-gelb, glänzend. Stirnlinien neben dem Augenrande hinziehend, an der Fühlerwurzel bogenförmig zusammen laufend; Halsschild beinahe doppelt so breit als lang, annähernd halbmondförmig, mit abgerundeten Ecken, verloschen punktulirt, glänzend. Flügeldecken, ähnlich wie bei der vorigen Art,

auf dem breit dreieckigen Basaltheile in einer Ebene ansteigend und neben dem Schildchen jederseits eingedrückt, regelmässig punktirt-gestreift, die Zwischenstreifen ziemlich eben, breiter als die Punktreihen und sparsam, äusserst fein punktulirt, der Schulterwinkel mässig vorgezogen, spitz. Der Anhang der Flügeldecken fast eben so steil abfallend wie der Rücken, mässig dicht punktirt.

103. Die vierte von Herrn Potanin (in Ordos) gefangene *Cassida*-Art beziehe ich auf *C. parvula* Boh. (Cass., II, 428). Sie stimmt in der Körperform, Bildung der Hinterecken des Halsschildes, Punktirung der Flügeldecken, dem Bau der Fühler, der Stirn, Brust und Epipleuren mit *C. nobilis* überein, unterscheidet sich aber constant durch drei Punkte: 1) der Kopf ist hellgelb, mit Ausnahme des Mundes; 2) die Beine sind einfarbig bräunlich gelb; 3) das Halsschild ist dicht und deutlich punktirt. Sie kommt in den verschiedensten Gegenden Sibiriens vor und gehört sogar noch der europäischen Fauna an, da sie in der Umgegend von Astrachan gefangen wurde. Es zeugt von wenig Kritik, dass Boheman bei *C. parvula* auf die oben angeführten drei Unterscheidungsmerkmale von *nobilis* nicht ausdrücklich hinweist, sondern sie nur in der Beschreibung erwähnt, während er zur Trennung unbedeutende Kennzeichen angiebt, nämlich: das Prosternum soll röthlichgelb sein (was ich bei keinem Stücke gesehen), die Flügeldecken sollen am Schildchen einen leichten Eindruck besitzen (kommt bei *nobilis* nicht selten, bei *parvula* nicht immer vor) und der zweite Zwischenstreif der Flügeldecken soll wenig breiter als die übrigen sein. Auch die angegebene Färbung der Fühler ist nicht zutreffend, indem die letzten Glieder stets schwärzlich sind. Trotz alledem hoffe ich mich nicht in der Auffassung der Art zu irren.

In der «Revue d'Ent. Caen» (1887, p. 335) hat Herr Fairmaire eine neue *Cassida*-Art von Peking als *russata* aufgestellt. Dieselbe kann nach der Beschreibung kaum von *Cas-*

sida fuscorufa Motsch. (nur der Ausdruck «nitida» will nicht passen) verschieden sein, mit der auch längst die noch zum Vergleiche angeführte *C. consociata* Baly (aus Japan) zusammengezogen worden ist. Wenn Herr Fairmaire letztere «plus petite» (als *russata*) nennt, so scheint er übersehen zu haben, dass Baly statt $2^2/_3$ mm. ebensoviele Linien ($2^2/_3$ Lin. = 6 mm.) als Länge angiebt *).

---

*) Zum Schlusse weise ich noch auf eine *Cassida*-Form aus Asien hin, die sich keiner bekannten Gattung einreiht:

Chiridula Semenowi.—Subovalis, convexiuscula, viridis, sat nitida, pectore abdomineque infuscatis, lineis frontalibus fere nullis, antennis gracilibus, articulis 3°, 4° et 5° longissimis, ultimis 5 inerassatis, prothorace fere semicirculari, evidenter punctato, alutaceo, dorso postico tumidulo, angulis posticis parvis, rotundatis; elytris subparallelis, pone humeros compressis, crebre subseriatim punctatis, sutura interstitiisque tribus elevatis; tarsis angustis, articulo 2° et 3° bifidis, lobis subacutis, 3 quarto duplo breviore. — Lg. 5,5—6 mm.

Turkestan (von Semenow).

Man könnte zuerst versucht sein, dieses Thier für ein Bindeglied zwischen unseren häufigen *Cassida*-Arten und der im südöstlichen Russland einheimischen, besonders durch Becker von Sarepta aus verbreiteten *C. desertorum* Gebl. aufzufassen, bemerkt aber bei genauerer Ansicht, dass man es mit einer von *Cassida* durchaus verschiedenen Form zu thun hat. Die Fühler sind gestreckt, 1-stes Glied lang, keulenförmig, 2-tes halb so dick und $^1/_3$ so lang, 3-tes, 4-tes und 5-tes schlank, halb so dick als das 2-te; 3-tes das längste, etwas länger als das 1-ste, 4-tes wenig, 5-tes merklich kürzer als das 3-te, 6-tes kurz, ungefähr so lang als 2 und eine Spur dicker als 5, 7-tes und die folgenden allmählich verbreitert, 11-tes ziemlich lang, zugespitzt. Am auffälligsten sind die Tarsen. Glied 1 ist klein, dreieckig, Glied 2 und 3 sind etwas breiter, beide wie bei *Cassida* in zwei Lappen gespalten, die aber hier dünn, zugespitzt sind. Das Klauenglied ist so lang als die vorhergehenden drei Glieder zusammen und ragt zur Hälfte aus den Lappen des dritten Gliedes heraus. Es ist vorn wenig schmaler als die vorhergehenden Glieder, an den Vorderbeinen ausserdem noch in einen nach unten gerichteten Zahn verdickt, die Klauen sind einfach, lang und stark.

Die interessante Art, welche ich mir erlaube nach Sr. Excellenz Herrn von Semenow zu benennen, ist ungefähr doppelt so lang als breit, an den Seiten fast parallel und beiderseits abgerundet, nur mässig gewölbt, grün, Halsschild und Beine leicht verblasst, bräunlich gelb, Brust und Mitte des Bauches dunkel, schwärzlich. Halsschild beinahe halbkreisförmig, mit kleinen, fast rechtwinkeligen, aber abgerundeten Hinterecken, der Basalrand jederseits schwach wellenförmig gebogen, die übrigen breit niedergedrückt und flach ausgebreitet, so dass der hintere Theil der Scheibe einen hohen Querwulst bildet. Das Halsschild ist dicht gewirkt, matt seidenschimmernd, mässig dicht, deutlich punk-

2. Coccinellidae.

2. *Epilachna acuminata. — Oblongo-ovalis, postice attenuata et subacuminata, testacea, maculis 3 prothoracis maculisque 10 elytrorum (2, 2, 1), pectore abdomineque nigris, hoc marginibus segmentorum plerumque testaceis.* — Lg. 9 mm.

Aehnlich wie *Ep. maculicollis, sanscrita* und *flavicollis* gezeichnet, aber durch die hinten zugespitzten Flügeldecken einer *Chnootriba* ähnlich, länglich eiförmig, bald hinter der Schulter am breitesten, von hier aus nach vorn ziemlich schnell, nach hinten allmählich verengt, am Ende in eine gemeinschaftliche breite, schnabelförmige Spitze ausgezogen, oben buckelig gewölbt, röthlich-gelbbraun. Halsschild klein, dicht und fein punktirt, mit drei schwarzen Makeln; die mittlere gross, länglich, ungefähr dreieckig, mit der Spitze den Vorderrand, mit der Basis den Hinterrand berührend, die seitlichen rundlich, Schildchen hell. Flügeldecken am Grunde so breit als der Hinterrand des Halsschildes, dahinter schnell in starkem Bogen erweitert, der Seitenrand vorn schmal, scharf abgesetzt, vor der Spitze stark erweitert und flach aufgebogen; die Oberfläche dicht und fein punktirt, mit zahlreichen, sehr deutlichen stärkeren Punkten. Die fünf schwarzen Makeln jeder einzelnen Decke sind sehr gross, Makel 1 ist länglich dreieckig, die Aussenseite läuft dem Seitenrande, die Innenseite der Naht parallel; 2 ist quer, dreieckig, ein Stück hinter dem Schildchen, vom Vorderrande weiter entfernt als die 1-ste, der Hinterrand aber mit dem

---

tirt. Flügeldecken kaum breiter als das Halsschild, mit einer gradlinig heraustretenden kleinen, abgerundeten Schulterecke und mässig grosser Schulterbeule. Hinter dieser befindet sich ein sehr tiefer Eindruck über dem breit abgesetzten Seitenrande. Die Punktirung ist nicht besonders stark und tief, grösstentheils verworren, aber es heben sich die Naht und drei erhabene Längslinien auf jeder Decke heraus, die von ziemlich regelmässigen Punktreihen eingeschlossen werden. Die erste Linie, ein Stück von der Naht, ist vor der Mitte etwas verbreitert, die zweite und dritte liegen nahe beisammen, ungefähr in der Mitte jeder Decke.

der Makel 1 in einer geraden Querlinie liegend; Makel 3 und 4 liegen neben einander ziemlich in der Mitte, die 3-te ist quer, halbelliptisch, am Seitenrande, die 4-te quer dreieckig, an der Naht breiter als innen; Makel 5 ist lang, ziemlich elliptisch und befindet sich in der Mitte zwischen den beiden Mittelmakeln und der Spitze; sie läuft schräg nach hinten und aussen und nähert sich vorn der Naht mehr als hinten dem Seitenrande.

Mittel- und Hinterbrust sind schwarz, fast glatt, der Bauch schwarz, der Hinterrand der Segmente rothbraun. Von diesen liegen nur die ersten drei horizontal, die folgenden sind nach oben gekrümmt, so dass bis zur Spitze der Flügeldecken ein grosser Raum leer bleibt. Das 5-te Segment hat in der Mitte einen grossen Ausschnitt, welcher fast bis zur Basis reicht.

3. *Epilachna plicata.* — *Ovalis, testacea, macula transversa sat obsoleta prothoracis, fasciis tribus transversis elytrorum metasternoque nigris, prothorace elytrisque creberrime punctulatis, his sat dense rude punctatis, plica transversa ante apicem instructis.* — Lg. 5 mm.

Grösse und Körperform einer kleinen *Cocc. axyridis* Pall. Röthlich gelbbraun, eine verwaschene Querbinde in der Mitte des Halsschildes, welche aus 5 Makeln zusammengesetzt erscheint und 3 Querbinden auf jeder Flügeldecke schwarz. Die erste Querbinde bildet einen nach vorn offenen Bogen, sie beginnt mit einer Spitze auf der Schulter und endet, etwas verbreitert, nahe der Naht am Schildchen. Die zweite Binde ist gerade, aus 2 Makeln zusammengeflossen, welche fast dieselbe Form besitzen wie bei *acuminata*, und liegt in der Mitte; die dritte Binde ist ebenfalls gerade, befindet sich in $^3/_4$ der Länge und bleibt vom Seitenrande und der Naht nur wenig entfernt. Halsschild und Flügeldecken bilden ein fast regelmässiges kurzes Oval und sind äusserst dicht punktulirt, die Flügeldecken ausserdem noch mit zahlreichen gröberen Punkten besetzt; vor

der Spitze derselben befindet sich eine erhabene Querfalte, ähnlich der von *Cocc. decempunctata* L.

5. *Semiadalia Potanini.* — *Oblongo-ovalis, convexiuscula, nigra, fascia transversa frontali flavo-albida, prothorace transverso, lateribus rotundatis, angulis anticis rotundatis subproductis, nigro, margine antico maculisque 3 flavo-albidis ornato; coleopteris testaceo-rufis, limbo suturali postice sensim angustato maculisque 8 nigris (1, 2 oblique digestis, 1).* — Lg. 3,8—5,6 mm.

Mas: *antennarum articulo 3° introrsum appendiculo dentiformi instructo, articulo 1° tarsorum dilatato.*

Wenig schlanker als *Sem. notata* Laich., an den drei hellen Makeln am Vorderrande des Halsschildes und dem schwarzen Nahtsaume der Flügeldecken sehr kenntlich. Lang, eiförmig mässig gewölbt, glänzend, schwarz, oberseits sehr fein punktirt; Fühler mit Ausnahme des ersten Gliedes und der Keule rostroth, eine Querbinde zwischen den Augen und drei Makeln am Vorderrande des Halsschildes weisslich gelb. Von letzteren ist die in der Mitte stehende klein, dreieckig, die beiden andern befinden sich in den Vorderecken. Sie sind gross, länglich, ihr Innenrand bildet einen schwach convexen Bogen, der hinter dem Innenrande der Augen beginnt und bis zur Mitte des Seitenrandes reicht. Flügeldecken heller oder dunkler bräunlich roth (im Leben vielleicht lebhaft ziegelroth), ein Nahtsaum und 4 Makeln auf jeder Decke schwarz. Der Nahtsaum ist an der Basis ziemlich schmal, kaum breiter als das Schildchen, erweitert sich mässig bis zum ersten Fünftel und verengt sich dahinter wieder allmählich, do dass er ein Stück vor der Spitze nur noch auf die Nahtkante selbst beschränkt und ziemlich undeutlich ist. Die 1-ste Makel ist gross, länglich, nicht ganz regelmässig oval, vorn zugespitzt, und steht auf der Innenseite der Schulterbeule, die drei anderen haben ungefähr dieselbe Lage und Stellung zu einander wie bei *notata*. Die 2-te Makel, in der Hälfte der Länge, dicht neben dem Nahtsaume, ist quer, in-

nen oft etwas zugespitzt, aussen entweder gerundet, oder in eine nach vorn gerichtete Spitze verlängert, welche die 1-ste Makel beinahe erreicht; die 3-te Makel, hinter der Mitte am Seitenrande, und die 4-te, vor der Spitze, sind rund. Das Halsschild ist quer, an den Seiten gerandet, nach vorn wenig mehr verengt als nach hinten. Beim Männchen ist das erste Tarsenglied erweitert und das dritte Fühlerglied mit einem zahnförmigen Vorsprunge versehen.

10. *Coccinella Semenowi.* — *Ovalis, convexa, densissime subtilissimeque punctata, nigra, punctis binis frontalibus, linea angusta in angulis anticis prothoracis epimerisque mesosterni albidis; coleopteris rufis, punctis magnis 11 (1, 2, 2, 1/2 collocatis) nigris; tarsis sat elongatis.* — Lg. 5 — 7 mm.

Der *Cocc. 11-punctata* L. nahe verwandt und sehr ähnlich, jedoch durch folgende Punkte specifisch unterschieden: Der Körper ist nicht unbedeutend grösser, etwas gerundeter, merklich dichter und feiner punktirt, die beiden weissen Makeln der Stirn sind ziemlich gross, dreieckig oder rundlich, unmittelbar an das Auge gerückt und von diesem nicht durch einen dunklen, oberwärts verbreiterten Zwischenraum getrennt wie bei *11-punctata*. Das Halsschild ist nach der Spitze verengt und an derselben flacher ausgeschnitten, mit etwas breiteren, abgerundeten Vorderecken, welche weiss gesäumt sind. Dieser Saum ist nie makelförmig, sondern bildet eine mehr oder weniger breite Linie, welche hinter jedem Auge beginnt, in der Ecke plötzlich nach hinten biegt, sich bald darauf ein wenig von der Seite entfernt und in der Mitte derselben endet; auf der Unterseite kommt davon nur eine kleine Quermakel am Vorderrande neben jeder Ecke zum Vorschein. Die schwarzen Punkte der Flügeldecken, von denen der gemeinschaftliche am Schildchen und die beiden inneren neben der Naht jeder Flügeldecke in der Regel sehr gross und makelförmig sind, stimmen zwar in der Zahl, aber nicht in der Stellung überein. Bei *11-punctata* liegen die 4 hinteren Punkte

jeder Flügeldecke in zwei ungefähr gleich schrägen Querreihen, d. h. der 2-te Punkt ist vom 4-ten ungefähr eben so weit entfernt als der 3-te vom 5-ten; bei der vorliegenden Art ist nur die vordere, der Basis jedoch mehr genäherte Querreihe schräg, die hintere nicht, weshalb Punkt 2 vom 4-ten auffällig weit entfernt ist, während der 3-te und 5-te nahe hinter einander liegen und sich manchmal fast berühren. An den Klauen ist der schmale Endtheil $1^1/_2$-mal so lang als der breitere, zahnförmige Basaltheil.

Diese interessante Art erlaube ich mir nach Sr. Excellenz Herrn P. von Semenow zu benennen.

18. *Micraspis trilineata. — Ovalis, convexa, nigra, nitida, prothorace limbo antico et laterali flavo-albido, elytris pallidis, limbo suturali vittaque media postice abbreviata nigris.* — Lg. 4 — 5 mm.

Mas: *capite albido, punctis binis verticeque nigris.*

Femina: *capite nigro, fronte maculis 2 parvis flavo-albidis.*

Doppelt so gross als die bekannten Arten, breit-oval, gewölbt, glänzend schwarz, der Kopf, mit Ausnahme des Scheitels und zweier Fleckchen am Kopfschilde nahe der Fühlerwurzel (♂), oder nur zwei makelförmige Flecke auf der Stirn am Innenrande der Augen (♀), ferner ein Saum am Vorder- und Seitenrande des Halsschildes und die Flügeldecken weisslich gelb, letztere mehr gebräunt als die Zeichnung auf Kopf und Halsschild. Ein Nahtsaum und eine Längsbinde in der Mitte jeder Flügeldecke schwarz. Fühler ungefähr so lang als das Halsschild, röthlich gelbbraun, das erste Glied schwärzlich, das letzte angedunkelt. Der helle Saum des Halsschildes beginnt neben den Hinterecken, nimmt bald davor auch den aufgebogenen Seitenrand ein und verbreitert sich leicht nach vorn, am Vorderrande ist er ziemlich schmal, hinter jedem Auge in eine kleine dreieckige Spitze erweitert. Der schwarze Nahtsaum umfasst auf den Flügeldecken mit seiner bogenförmigen

Basis nur die Spitze des kleinen, tiefliegenden schwarzen Schildchens und verengt sich nach hinten sehr sanft, so dass er erst vor der Spitze linienförmig wird. Die schwarze Längsstrieme liegt ungefähr in der Mitte jeder Flügeldecke und ist ziemlich breit, ein Stück vor der Spitze abgekürzt. Ihre Ränder sind in der Regel zweimal, jedoch sehr schwach und undeutlich, bogenförmig ausgerandet.

INSECTA, A CL. G. N. POTANIN IN CHINA ET IN MONGOLIA NOVISSIME LECTA.

XII.

Scarabaeidae. Cantharidae. Cleridae. Lagriidae. Melandryidae. Pedilidae. Anthicidae.

Von Dr. L. von Heyden,

unter Mitwirkung der Herren J. Bourgeois, Fairmaire und Dr. Kraatz [1]).

Scarabaeidae [2]).

*1. Ateuchus sacer L. (Typhon Fisch.). — Ich ziehe beide Arten zusammen; die Fischer'sche Beschreibung giebt nur Merkmale an, die sich auf wohl erhaltene Exemplare beziehen: scharfe Zähne des Kopfschildes und der Vordertibien, lange Befransung. Gerade diese Körpertheile nutzen sich bei den in der Erde grabenden Käfern allmälig ab, so dass die Zähne und Behaarung ganz verschwinden können. Die Angabe Fischer's «interstitiis elytrorum seriatim punctatis» ist nicht massgebend, denn bei *sacer* kommen Exemplare vor mit einer Punktreihe und solche, bei denen die Punkte zwei unregelmässige Reihen bilden. Die Grösse der mir vorliegenden Exemplare variirt von 21—29 mm.—Schan-si, 2—7/VI 1884; Pe-Tscheli,

---

[1]) №№ 1—7 und 10—58, 63, 64, 73—82 und 84—89 wurden von Dr. von Heyden, №№ 59, 60, 61 und 62 — von Dr. Kraatz, №№ 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71 und 72 — von Herrn Bourgeois und №№ 8 und 83 — von Herrn Fairmaire bestimmt. №№ 33, 34, 35, 49, 56, 59, 60, 65, 76, 77, 78, 79, 81 und 82 sind weiter, im «Anhang», beschrieben.

[2]) Das * vor dem Arten-Namen bedeutet, dass die Art auch in Europa vorkommt.

24/IV und 27/V 1884; Ordos, 9/IX 1884; Amdo, 30/IX 1884 Sze-tschuan, 15/IX 1885.

2. Catharsius ursus F. — Ein Ex. von Sze-tschuan (15/IX 1885). — Chinesische Art.

3. C. Sabaeus F. — Ein ♂ mit Bezeichnung «Mongol. mer.» und 4 ♀ 5/VII 1884. Kann-ssu, 23/IX 1885. — Der japanische *C. Ochus* Motsch. ist hiervon nicht verschieden und hat nur ein stärker gekrümmtes Horn.

*4. Sisyphus Schäferi L. — 4 Ex. Kan-ssu, 24/VI 1885. — Europäische Art, schon vom Amur bekannt. Wenn Dr. v. Seidlitz in seiner «Fauna transsylv.» sagt, *S. Schäferi* habe genabelte Punkte des Halsschildes, *Boschniaki* Fisch. einfache Punkte, so machte mich der verstorbene von Harold schon vor 20 Jahren darauf aufmerksam, dass diese Merkmale nicht stichhaltig seien. Die oft weisse Färbung der Seiten des Abdomen und der Flügeldecken kommt, wie ich schon (Berliner Entomol. Zeitschr., 1864, p. 318) gesagt habe, nur in solchen Gegenden in Menschenkoth vor, wo die Bevölkerung sich von Mais oder Welschkorn nährt; dieser Koth ist oft schneeweiss.

*5. Gymnopleurus pilularius L. (Mopsus Pall.). — Schan-si, 2 und 3/VI 1884; Ordos, 7/VIII 1884; Sze-tschuan, 8/IX 1885; Kan-ssu, 18/IX 1885. — Besitze ich auch aus Pecking. — Mit europ. Stücken vollkommen übereinstimmend.

*6. Onthophagus austriacus Panz. — Beide Geschlechter von Ordos, 14 und 15/IX 1884; Kan-ssu, 18/X 1884, 8/V 1885 und 18/IX 1885; Mongol. mer., 1/VII 1884. — Nicht von europ. Stücken verschieden, besitze ich ihn auch vom Amur (Suyfun).

*7. Onth. marginalis Gebl. — Zwei Stück. Ordos, 18/VIII 1884 und Kan-ssu, 18/IV 1884. — Besitze ich aus Andalusien, Malta, Sicilien, Caucasus, Turkestan, Pecking.

8. Oniticellus medius Fairm. n. sp. — Ein Pärchen dieser von Pecking zuerst bekannt gewordenen Art von Kan-ssu, 22/VI 1885. — Fairmaire, der die Art nächstens be-

schreiben wird, theilt mir darüber Folgendes mit: «Il ressemble beaucoup au *phanaenoides* Westw. du Japon; il en diffère par le corselet bien moins fortement ponctué avec une legère impression longitudinale au milieu et en avant avec un petit tubercule au lieu d'une courte carène; les intervalles des stries sont plans et non alternatives un peu convexes, leurs aspérités sont bien plus fines et plus écartées».

9. Oniticellus.—Ein ♀ aus Kan-ssu, 15/VII 1885.—Fairmaire schreibt mir hierüber: «Ressemblant beaucoup au *recurvicornis* Fairm., mais le bord antérieur du chaperon est légèrement sinué et n'est pas relevé, la taille est plus petite».

*10. Aphodius (Colobopterus) erraticus L. — Kan-ssu, 27/V 1884. — Ein Exemplar mit gelben Decken (var. *taeniatus* Schilsky. Deut. Ent. Zeit., 1888).

11. A. Solskyi Harold.—Jede Decke hat einen schwarzen Diskoidalfleck, der sich so ausdehnen kann, dass sie ganz schwarz werden können; völlig verschwindet der Fleck selten, bei einzelnen Stücken ist derselbe nur noch als Schatten angedeutet. Beide Formen gleich häufig. Auch am Amur und bei Pecking häufig. Die hellen Formen von Kan-ssu (8 und 27/V 1884, 10 und 16/V 1885, 1/IV 1886) und Schan-si (9/VI 1884, 12 — 15/IV 1886). Die dunkle Form von Kan-ssu (8/V 1884, 28/IV, 22 und 26/V, 8 und 10/VI und 1/VIII 1885 und 1/IV 1886), Amdo (14 und 15/IV 1886) und Schan-si (11/VI 1884).

*12. A. nitidulus F.– Ordos, 10/IX 1884. Fünf Exemplare.

*13. A. sordidus F. — Ordos, 15 und 19/IX 1884; Mongol. centr., 22/VIII 1886.

14. A. sordescens Harold.—Ordos, 27/VIII 1884. Zwei Stück. — Sonst Kjachta.

15. A. (Melinopterus) semiluteus Reitt. — Amdo, 22/IV 1886. Ein Exemplar. — Diese und die folgenden Reitter'schen *Scarabaeiden*-Arten sind in «H. S. E. R.» (t. XXI, pg. 201) beschrieben.

16. A. (Mel.) **pallididorsis** Reitt. – Ordos, 11/IX 1884; Mongol. centr., 22/VIII 1886. Fünf Exemplare.

17. A. (Mel.) **ignobilis** Reitt. — Amdo, 19 und 27/IV 1886. — Drei Exemplare. — Die Flecke zum Theil mehr zusammenhängend als Reitter angiebt.

18. A. (Mel.) **pallidicinctus** Waterh. — Kan-ssu, 10/V 1885; Amdo, 21/V 1886. — Zuerst von Japan beschrieben, auch am Amur.

19. A. (Mel.) **nigrivittis** Solsky. — Kan-ssu, 27/V 1885. Ein Ex. – Auch in Turkestan.

20. A. **sellatus** Mhm. — Zwei Stücke dieser schön gezeichneten Art von Kan-ssu (27/V 1885). — In Ostsibirien und am Amur weit verbreitet.

21. A. **postangulus** Reitt. - Ein Dutzend dieser ausgezeichneten Art von Kan-ssu, 10 und 22/V 1885.

22. A. (Acrossus) **semiopacus** Reitt. — Ein ganz schwarzes typisches Stück von Kan-ssu (27/V 1885) und zwei Ex. von demselben Fundort, das eine mit unbestimmten mattgelblichen Fleckchen auf den matten Flügeldecken, bei dem anderen hat die gelbe Farbe so überhand genommen, dass sie die hinteren $^2/_3$ der Decken bedeckt. Ich nenne diese helle Form: var. *luteoirroratus* Heyd.

*23. A. (Acrossus) **luridus** Payk. — Ein ganz schwarzes Ex. von Sze-tschuan, 22/IX 1885.

24. A. **armiger** Harold. — Zwei Ex. dieser schwarzerzglänzenden Art aus der Verwandtschaft des *granarius* von Amdo (19/V 1884). — Ich besitze die Art auch aus Pecking.

*25. A. **pusillus** Hbst. — Kan-ssu, 27 und 28/V 1885. Sechs Ex., die mit europ. Stücken übereinstimmen.

26. A. **globulus** Harold. — Ein ganz schwarzes Ex. von Kan-ssu (13/VI 1885), das aber sonst ganz auf die Beschreibung (Berlin. Ent. Zeit., 1863, p. 207) passt. — Waterhouse beschreibt (Trans. Ent. Soc. London, 1875, p. 80) aus Nagasaki (Japan) ein ebenso dunkel gefärbtes Ex. und benennt es *bisectus*.

*27. Rhyssemus germanus L. — Drei Stücke von Amdo, 14 und 15/IV 1886; Kan-ssu, 23/IV und 8/V 1885.

*28. Geotrupes (Ceratophyus) Ammon Pall. — Ein ♂ von Amdo, 20/IX 1884.

29. G. (Phelotrupes) Roborowskyi Reitt. — 27/V 1885 ein Paar bei Kan-ssu. (Wegen Beschreibung — siehe oben Notiz bei № 15).

*30. G. (Anoplotrupes) stercorarius L. (putridarius Er.) — Kan-ssu, 10/V und 28/IX 1885; Ordos, 15/IX 1884. — Durch Sibirien weit verbreitete europäische Art.

31. Ectinohoplia variolosa Waterh. — 3 Exemplare von Kan-ssu (5 und 10/VI 1885). Zwei Exempl. stimmen mit der Abbildung (in «Trans. Ent. Soc. London» 1875), nur ist die grüne Längslinie über die Mitte der Scheibe nicht durchgeführt, und bei dem dritten Stück sind die schwarzen Zeichnungen von feinen grünen Längslinien durchsetzt.

32. Hoplia aureola Pall. (*12-punctata* Oliv.). — Während nach Kraatz (Deutsche Entom. Zeit., 1879, p. 232) am Amur die Art die Tendenz hat, die Flecken zu verlieren und Exemplare mit mehr zusammenfliessenden Flecken gar nicht gefunden wurden, findet bei den in Anzahl bei Schan-si (9/VI 1884) gesammelten Stücken das Gegentheil statt; nur 4 Ex. haben getrennte Flecke, bei 8 Ex. laufen die Flecke theils der Länge, theils der Quere nach zusammen; jedes Exemplar ist aber verschieden von dem anderen und ist es nicht möglich, bestimmte Formen festzuhalten. Ich fasse sie alle unter dem Namen var. *sibirica* Oliv. zusammen, obgleich diese nur auf Stücke begründet ist, bei denen die Flecke der Länge nach zusammenfliessen. Bei einzelnen Stücken nimmt die dunkle Farbe der Flecken so überhand, dass nur die Naht, die Partie um das Schildchen, eine mit der Naht zusammenhängende Makel vor der Spitze und ein Diskoidalfleck grünlich beschuppt bleiben. Je mehr die schwarze Deckenfarbe zunimmt, desto mehr fliessen auch die Halsschildflecke in einander. Nur bei einem

Exemplar (var. *c* Kraatz) sind die Deckenflecke fast ganz geschwunden. Die Grösse ist bei allen Stücken dieselbe: $6^1/_2$ mm.; die Farbe der Schuppen gelblich grün. Der Thorax ist von der winkeligen Seitenmitte an nach vorn verschmälert, nach hinten mehr parallel, Hinterrand gleichmässig im Bogen gerundet.

Es giebt auch Stücke, die mehr abgenutzt scheinen und mehr einfarbig braun sind: Schan-si (mit den anderen), Mongol. centr. (1/VII 1884), Kan-ssu (17/VI 1885). Von Kan-ssu (10/VI 1885) liegen mir 4 Stücke vor, die von den obengenannten Stücken, ausser durch die Grösse, in der Fleckenbildung etwas abweichen und das Aussehen einer besonderen Art haben; bei näherer Betrachtung zeigt es sich aber, dass sie von *H. aureola* Pall. artlich nicht zu trennen sind. Das grösste Stück (10 mm., sonst 7 mm.) und ein anderes, dunkler beschupptes Stück zeigen die Tendenz, jeden braunen Fleck der Länge nach in 2 Flecke zu theilen, also schon der Beginn der Abnahme der braunen Flecken; zwei Stücke sind fleckenlos und ausser durch grössere Körpergestalt (9 mm. gegen 7 mm.) von der amurenser Varietät *impunctata* Krtz. nicht zu unterscheiden.

33. **Hoplia hirticollis** Heyden n. sp.
34. **Hoplia Semenovi** Heyden n. sp.
35. **Hoplia (Decamera) Potanini** Heyden n. sp.

(Siehe Anhang).

36. **H. Davidis** Fairm. — Ein Exemplar dieser grossen, an *H. aulica* F. erinnernden gelbbeschuppten Art von Schan-si, 14/VI 1884. — Beschrieben (Rev. d'Entom. par Fauvel, 1887, p. 314) aus Pecking.

37. **H. semicastanea** Fairm. (l. c., p. 315). — Vier Exemplare von Ordos (17/VIII 1884); Kan-ssu (5/VII 1885) und Mongol. centr. (11 und 12/VII 1886) je ein Exemplar. — Ebenfalls aus Pecking beschrieben. Die blauen Schuppen treten auf dem Halsschilde noch deutlicher hervor, als dies nach der Beschreibung zu sein scheint.

38. **Idiocnema sulcipennis** Fald. — Vier Ex. von Sze-

tschuan, 17/VIII 1885. — Von Faldermann aus Nord-China beschrieben, besitze ich die Art aus Pecking.

39. **Serica verticalis** Fairm. (Rev. d'Entom. par Fauvel, 1888, p. 118). — 2 Ex. von Sze-tschuan, 19 und 20/VII 1885. — Auch Pecking.

40. **S. orientalis** Motsch. — Pe-tscheli, 28/V 1884. Ein Exemplar. — Auch Amur und Japan.

41. **S. diffinis** Fairm. — Mehrfach gesammelt. Kan-ssu (4 — 8/IV, 18/IV und 12/V 1885); Schan-si (6 und 7/VI 1884).

42. **S. boops** Waterh. — Vier Ex. dieser japanischen Art, mit auffallend grossen Augen und schwarzen Deckenfleckchen, aus Kan-ssu, 5, 9 und 10/VI 1885.

43. **S. pallida** Burm. — Zwei Ex. von Ordos, 12, 13 und 18/VIII 1884, die auf die Burmeister'sche Beschreibung passen, nur sind die Decken nicht matt.

44. **Holotrichia picea** Waterh. — 3 Ex. von Kan-ssu, 21 — 22/VI 1885. — Weit verbreitet: Amur, Korea, Pecking, Japan.

45. **Rhizotrogus altaicus** Mhm. — Ein Ex. von Mongol. centr., 5/VII 1884.

46. **Trematodes tenebrioides** Pall. — 4 Ex. Schan-si, 2/VI 1884, und Pe-tscheli, 26/V 1884. — Sehr verschieden von der türkischen Gattung *Pseudotrematodes*, mit der er immer wieder fälschlich vereinigt wird; so neuerdings von Fauvel in seinem «Supplém. Catal. Col. Europ.».

47. **Toxospathius inconstans** Fairm. — Ein Rhizotrogide in der Nähe von *Pegulis*. Die vorliegenden 2 ♂ und 3 ♀ aus Kan-ssu, 5 und 17/VI 1885, stimmen vollkommen mit der Beschreibung und Abbildung (Ann. Fr., 1878, p. 102) aus Central-China. Die ♂ sind 10 mm. lang, wie der Autor angiebt; die ♀ sollen 14 mm. lang sein, die vorliegenden sind gleichfalls 10 mm. lang. Im Leben soll das Thier azurblau gefärbt sein; am Pygidium und Bauch sind Spuren einer blauen

Perlmutterfarbe deutlich zu sehen, ähnlich wie bei manchen *Cassida*-Arten. Der Fühlerfächer des ♂ ist sehr lang.

*48. **Phyllopertha horticola** L. — Vier Stücke dieser häufigen europ. Art von typischer Färbung von Kan-ssu (2 — 4 und 17/VI 1885), Schan-si (14/VI 1884).

*Var. *ustulatipennis* Villa. — Häufiger. Kan-ssu, 9/IV, 5, 10, 17/VI 1885; Schan-si, 14/VI 1884.

*Var. *adiaphora* Muls. — 2 Ex. Kan-ssu, 2 — 4 und 22/VI 1885. — Die zwei Ex. passen auf die Beschreibung bei Mulsant (Col. France, Lamellic., edit. I). Der Umkreis des Halsschildes, das Epistom und die Deckennaht sind gelblichbraun, die Decken braun mit grünlichem Schimmer, wie bei *ustulatipennis*.

*Var. *Perrisi* Muls. — Drei Ex. von Kan-ssu, 5 und 10/VI 1885; Sze-tschuan, 26/VII 1885. — Die Decken und Beine sind ganz hellbraungelb, Kopf und Halsschild wie bei *adiaphora*, aber seitlich noch breiter gelb; Beine bei einem Ex. gelb, bei den zwei anderen grün oder kupferig. Bei dem Ex. von Sze-tschuan ist die ganze Oberseite kupfrig angehaucht.

49. **Phyllopertha puncticollis** Heyden n. sp. (Siehe Anhang).

50. **Phyllopertha arcuata** Gebl. — Die Art variirt sehr in der Farbe, das Halsschild ist schwarz bei der typischen Form, die breite schwarze Mondflecke auf der vorderen Deckenhälfte besitzt.

Var. *lunata* Faldm. — Thorax schwarz mit gelbrothen Flecken an der Seite; der Mondfleck ist dunkel, aber sehr schmal. — Beide Formen besitze ich von Kjachta und Nertschinsk.

Var. *flavicollis* Heyden. — Pe-tscheli, 26/V 1884. Ein Exemplar. — *Thorace toto rufo-flavo, fronte nigra, clypeo rufo-flavo, elytris pallidioribus, lunula obscura in medio ad suturam solum indicata.*

51. **Popilia japonica** Newm. (**Bogdanovi** Ballion) — Sze-tschuan, 20 und 22/VII 1885. — Auch Amur, Japan, Korea, Pecking.

52. **Mimela anomala** Krtz. — 5 Ex. von Ordos, 5/VIII 1884. — Sonst Amur.

53. **Anomala daurica** Mhm. — 3 Ex. von Ordos, mit der vorigen. — Sonst aus Mongolia und Amur bekannt.

54. **A. Chamaeleon** Fairm. (Revue Entomol. par Fauvel, 1887, p. 317). — Aus der Verwandtschaft der *A. vitis*. Variirt ungemein in der Farbe. Ich besitze Stücke: gelb mit und ohne grünlichen Schimmer, gelb mit stark Grün überzogen, ganz grün, purpur mit violettem Thorax, ganz violett, braun mit Goldkupfer überzogen, dunkelbraune Decken und violettem Thorax. Aus Pecking und Korea bekannt, aber auch am Amur (Suyfun). — Jetzt liegen aus Mongol. merid. 3 Exemplare 18 und 20/VII und 2/VIII 1884 vor.

55. **Adoretus nigrifrons** Stev. — Mongol. centr., 4/VIII 1886 ein ♂; Kan-ssu, 30/V 1885 ein ♀. — Die Art ist vom Caucasus, Tekke-Turkmenien bis Turkestan (Chodjent, Samarkand, Namangan) verbreitet.

56. **Adoretus inornatus** Heyden n. sp. (Siehe Anhang).

57. **Pentodon affinis** Ballion. — Pe-tscheli, IV/1884; Kan-ssu, 7/V und 5/VI 1885; Mongol. mer., 21/VI 1884. — Aus Chodjent und Tschemkent (in Turkestan) beschrieben, ist es die häufigere und verbreitetere der centralasiatischen Arten.

58. **Glycyphana jucunda** Faldm. — Halsschild mit schmalem, vorn etwas breiterem weissem Seitenrande. — Schan-si, 11/IX 1884; Sze-tschuan, 6/IV, 20—30/VII und 1/IX 1885, mehrfach; Kan-ssu, 10/VI 1885.

Var. *dolens* Krtz. — Sammetschwarz mit grossen weissen Flecken. — Schan-si, 6/VI 1884. Ein Exemplar, mit Amur-Stücken übereinstimmend.

Var. *argyrosticta* Motsch. — Mattgrün mit langer

gelber Behaarung. Schan-si, 6/VI 1884. Ein Exemplar, mit japanischen Stücken übereinstimmend.

59. **Cetonia Potanini** Kraatz n. sp. } (Siehe An-
60. **Cetonia angulicollis** Kraatz n. sp. } hang).

61. **Cetonia crassa** Harold. — 3 Ex., 20/VIII, 22/VIII und 3/IX 1884 bei Ordos gesammelt.

62. **Cetonia brevitarsis** Lewis. — 1 Ex. bei Pe-tscheli (April 1884) aufgefunden.

63. **Trichius succinctus** Pall.—Sze-tschuan, 20/VII 1885. Ein Exemplar. — In Sibirien bis zum Amur weit verbreitet.

64. **Callynomes scabrosus** Motsch. (**obsoletus** Fairm.)— Beide (*scabrosus* und *obsoletus*), die Fairmaire für verschiedene hielt, gehören sicher zusammen. — Zwei Exemplare (14/V und 19/VI 1885) von Kan-ssu. — Sonst findet sich diese merkwürdige Cetonide mit Scheulederartigem erstem Fühlergliede bei Pecking (Motschulsky), in Central-China (Fairm., Ann. Soc. Ent. France, 1878, p. 108) und Korea (Kolbe). Motschulsky gründete auf *scabrosus* die Gattung *Clinterocera*. Ich kann nicht auffinden, wann und wo die Gattung *Callynomes* (? Westwood) aufgestellt ist.

Cantharidae.

«65. **Calochromus quadraticollis** Bourg. n. sp. ♂.

66. **Mesolycus puniceus** Gorh. (Trans. Ent. Soc. Lond., 1883, p. 399., pl. XVII, fig. 3—3b). — Kan-sou, 10/VII 1885; 1 ♀.—Aussi au Japon (Lewis).

67. **Lycostomus modestus** Kiesw. (Berl. Ent. Zeitschr., 1874, p. 250).—Sze-tschuan, 22/VII 1885, un ♂; aussi au Japon (Lewis).—Dans cet exemplaire les élytres sont sensiblement élargies, comparées à celles des ♀ typiques que je possède; M-r Gorham (Trans. Ent. Soc. Lond., 1883, p. 397) avait d'ailleur déjà noté cette particularité sexuelle pour cette espèce. Constante chez les vrais *Lycus*, elle est assez rare chez les *Lycostomus*.

68. **Lampyris** sp. ? — Schan-si, 18/VI 1884.

69. **Diophanes** sp. ? — Sze-tschuan, 20/VII 1885.

Ces deux genres comptent dans l'Asie orientale de nombreux représentants qui semblent aussi difficiles à caractériser que leurs congénères européens.

70. **Pyrocoelia nigroflava** Fairm. (Ann. Soc. Ent. Fr., 1878, p. 113. *Lucernuta*); — Exemplaire de Sze-tschuan, 17/VIII 1885, un peu plus petit que le type de Fairmaire, mais s'y rapportant incontestablement.

71. Espèce de Kan-sou (15/VII 1885) appartenant à un genre voisin des *Megalophthalmus*, que je décrirai prochainement sous le nom d'*Hydaspes*. Le mauvais état des antennes ne permet malheureusement pas de la décrire. J'en possède d'autres espèces de Cochinchine.

72. **Luciola lusitanica** Charp. — Déjà signalé du Kaschmir par Redtenbacher, comme *italica* L. — Kan-sou, 8/VII 1885.»

73. **Cantharis (Telephorus) stigmatica** Fairm. — Grosse grün-metallische Art mit rothem Thorax, der 2 grüne Diskoidalflecke trägt. Von Fairmaire (Rev. d'Entom., 1888, p. 123) aus Pecking und Hongkong beschrieben. — Ein Ex. von Sze-tschuan, 22/VII 1885.

74. **C. pulicaria** F. — Vier Exemplare dieser europ. Art aus Kan-ssu, 15 und 27/V und 17/VI 1885.

75. **C. obscura** L. — Zwei Exemplare dieser europ. Art aus Schan-si, 9/VI 1884.

76. **Cantharis brunneipennis** Heyden n. sp. } (Siehe
77. **Cantharis pubicollis** Heyden n. sp. } An-
78. **Cantharis plagiata** Heyden n. sp. } hang).

79. **Dascillus mongolicus** Heyden n. sp. (Siehe Anhang).

Cleridae.

80. **Clerus Spinolae** Kolbe. — Zuerst von Korea beschrieben, aber auch von Pecking. 8 Exemplare von Mongol.

centr., 13/VII 1886; Kan-ssu, 17 und 22/VI und 4/VII 1885. — Die Männer zeichnen sich durch längere Decken und weniger dicht punktirten, daher glänzenderen Thorax aus. Sollten diese einer anderen Art angehören?

Alleculidae.

81. Cteniopus varicolor Heyden n. sp. } (Siehe
82. Cteniopus Potanini Heyden n. sp. } Anhang).

Lagriidae.

83. Lagria chinensis Fairm. — Ein Ex. dieser braunvioletten grossen Art (15 mm.) aus Kan-ssu, 21/VI 1885.

84. L. nigricollis Hope. — Eine in China weit verbreitete Art der *hirta*-Gruppe. Fairmaire erwähnt sie (Revue d'Entom., 1887, 324) aus Pecking. — Zwei Ex.: Kan-ssu, 21/VI 1885; Sze-tschuan, 23/VIII 1885.

Melandryidae.

85. Scotodes annulatus Eschsch. — Von Nord-Europa durch Nord-Asien bis zum Amur verbreitet. Auch in Japan. Ein Exemplar von Kan-ssu, 2/IV 1885.

Pedilidae.

86. Steropes caspius Stev. — 9 Exemplare, in beiden Geschlechtern, aus Kan-ssu (5/VII 1885) und Mongol. centr. (8 bis 12/VII 1886). — Dieselben sind nicht von Stücken aus Sarepta und Derbent zu unterscheiden. Die Grundfarbe bräunlich oder schwärzlich. Lg. ♂ $4^1/_2$ — $5^1/_2$ mm.; lg. ♀ $5^1/_2$ — $7^1/_2$ mm.

Anthicidae.

87. Notoxus elongatus Laf. (monoceros Gebl.) — Kan-ssu, 5/VII 1885; Mongol. centr., 4/VIII 1886. Einige Exemplare. — Sonst Südrussland (Sarepta) und Sibirien (Barnaul). Bei einem Stück aus Ordos (24/VIII 1884) sind die Flecken

fast ganz geschwunden, aber die Spuren noch deutlich dunkler gefärbt.

88. N. binotatus Gebl.—Zwei Ex. von Ordos, 28/VIII 1884; Mongol. mer., 20/VII 1884. — In Sibirien (Barnaul, Loktevsk, Irkutsk, Kultuk) und Daurien verbreitet.

89. Anthicus nigrocyanellus Mars. — Fünf Ex. von Kan-ssu, 9/VII 1885.—Von Marseul nach Stücken von Nagasaki (Japan) beschrieben. Dunkelcyanblaue Art.

Anhang.

Beschreibung der neuen Arten *).

33. Hoplia hirticollis Heyden.

Hopliae aureolae Pall. affinis, sed colore fusco-argenteo superficiei et *capite thoraceque longe villosis* diversa. *H. aureolae* parum angustior. Capite squamulis argenteo-viridibus oblongis disperse tecto, ut in thorace pilis longissimis rufofuscis erectis, laxe dispositis, instructo. Thorace lateribus ab angulis posticis ad angulos anticos non curvatis sed linea recta angustato, angulis anticis rectis apice solum obtusis, non prominulis, angulis posticis obtusis, lateribus squamulis magnis rotundis, argenteo-viridibus, in disco squamulis minutis argenteo-fuscis, viridibus huc illuc immixtis, disco maculis quatuor ut in *H. aureolae* dispositis non denudatis, sed *squamulis nigris holosericeis* instructo. Scutello toto nigro-holosericeo, margine squamulis perminutis fuscis. Elytris squamulis parvis rotundis pupillatis fusco-*carneis* dense obtectis; callo humerali, maculis 2·2 latis et callo postico squamulis rufo-fusco *holosericeis*, maculis primis medio fere conjunctis. Pygidio (ut in *H. aureolae*) planissimo, corpore toto subtus splendide argenteo-viridi-coeruleo squamulatis. Pedibus totis parum albido hirsutis. Femo-

*) Die Arten №№ 33, 34, 35, 49, 56, 76—79, 81 und 82 sind von Dr. v. Heyden, №№ 59 und 60—von Dr. Kraatz und № 65—von Herrn Bourgeois beschrieben.

ribus, tibiis nigris, tibiarum apice tarsisque rufis, femoribus laxe squamulatis. Antennis 9-articulatis, rufis, clava nigra.

Femina. Pedibus gracilioribus. Corpore longiore. Maculis thoracis elytrorumque indistinctis, squamulis supra magis flavis, umbris rufo flavis basalibus mediisque in lateribus callisque immixtis. — Long. $6^1/_2 - 7$ mm.

3 ♂ et 1 ♀ prope Sze-tschuan, 26/VII 1885, a Dom. G. Potanin reperta.

34. Hoplia Semenowi Heyden.

Ex. affinitate *H. minutae* Panz., sed supra squamis flavo-viridibus maculis sulfureis non micantibus, omnino quasi hiatu sericeo induta. — Long. ♂ $5^1/_2 - 6^1/_2$ mm.; long. ♀ $7^1/_2$ mm.

♂. Capite squamis oblongis sulfureis, viridibus intermixtis, clypeo rufo absque squamis, capite toto rufo sparsim erecto hirsuto. Antennis 9-articulatis, articulis $1^o - 6^o$ primoque lamellae rufo-flavis, articulis duobus externis (8° et 9°) fuscis. Thorace lateribus post medium obtuse angulato ibique latissimo, angulis anticis acutis, posticis angulum abrupte obtusum formantibus, angulo ipso recto; squamis rotundis flavis *non micantibus* obtecto, squamulis *splendidis* imprimis ad latera et inter angulos posticos et medium intermixtis; disco signatura ferri equini instar, ante scutellum conclusa, plagaque intralaterali longitudinali e squamis sulfureis opacis. Scutello sat magno, antice latissimo, emarginato, postice rotundato, squamis sulfureis dense tecto. Elytris lateribus fere parallelis, squamis argenteo-viridibus partim micantibus, in circuitu calli postici *micantissimis*; singulo elytro: callo humerali usque ad epipleura, margine externo indefinito, plaga antemediana cum eo postice ad latera conjuncta, plaga post-mediana e plagis duabus composita antice rotunda, postice extus biloba, squamis brunneo-sulfureis opacis obtectis. Pygidio plano, medio perparum inflato, corpore subtus squamis *micantissimis*, ut in piscibus *densissime superpositis* argenteo viridibus, nonnullis colore cupreo aureo

intermixtis. Pedibus squamis huc illuc piliformibus viridibus, ceterum sparsim flavo-hirsutis. — Duo exemplaria, Kan-ssu 11 et 17/VI 1885 reperta.

Variat signaturis omnibus latioribus obscurioribus.

♀. Corpore minus parallelo, supra fere unicolori viridi, absque signaturis vel indistinctis, circuitu calli postici elytrorum splendidissimo. — Exemplar unicum. Sze-tschuan, 22/VII 1885.

In honorem illustrissimi entomologi, excellentissimi Vicepraesidentis Societatis Imperialis Geographicae Rossicae P. von Semenow nominata.

35. Hoplia Potanini Heyden.

Ob antennas 10-articulatas ad subgen. *Decamera* referenda. Maxima hujus generis, quam *Hoplia paupera* Kryn. major. Corpore asperato punctato, punctis antice elevatis. Tota nigerrima absque squamulis. Capite thoraceque dense rufo-brunneis longe hirsutis. Elytris pilis rufis brevibus depressis non dense tectis. Corpore subtus rufo-griseo pubescente, abdomine et femoribus squamulis nonnullis coeruleis dispersis. Pedibus nigerrimis lucidis, femoribus tibiisque latissimis, tarsis omnibus singulo unguiculo integro longissimo, unguiculoque perminuto in basi interno. — Long. $11^1/_2$—13 mm.

Duo exempl., Ordos, 7/VIII 1884.

In honorem illustrissimi peregrinatoris Dom. G. Potanin nominata.

49. Phyllopertha puncticollis Heyden.

Phyll. horticolae var. *Perrisii* Muls. valde affinis, sed thorace *dense fortiter pupillato-punctato, longe griseo-fulvo hirsuto*. Thoracis angulis posticis magis rectis, ante angulos minus emarginatis. Pygidio sparsim densius fortiter asperato. Corpore subtus multo densius, longe griseo pubescente. (An varietas loci *Ph horticolae*, quae tamen iisdem locis ocurrit, magis punctata, magis villosa?).

3 exemplaria consentanea. Kan-ssu, 5 et 17/VI 1885.

56. Adoretus inornatus Heyden.

Adoreto discolori Faldm. affinis, sed obscurior, linea frontali magis elevata, thorace breviore, fortius magis disperse punctato. Elytris fortius magis transversim ruguloso-punctatis. Rufo-fuscus, capite antice thoraceque lateribus late sed non bene limitatis, corpore subtus pedibusque rufis; coxis anticis femoribusque anticis et intermediis flavis; antennis rufis; pectore abdomineque infuscatis. Corpore toto pilis brevibus depressis, griseo-flavis induto. Capite fortiter asperato transversim undulato, ad oculos fortiter pupillato-punctato, linea transversa distinctius elevata. Clypeo subtus in margine medio inciso; labro in media parte producta carinato, lateribus acute serratis, intus serie tuberculorum. Thorace brevi (2 mm.), $4^1/_2$ mm. lato, angulis anticis acutis ad oculos porrectis, posticis late rotundatis, lateribus fere parallelis, antice perparum angustatis, omnino margine elevato, supra fortiter disperse grosse pupillato-punctato, punctis pilum flavum gerentibus. Scutello disperse pupillato-punctato, apice laevigato. Elytris convexis, lateribus parallelis, post callum humeralem parum compressis, sutura lineisque 4 parum elevatis; superficie oblique rugulosa punctis minutis distinctis pupillatis mixta, callo postico unicolori. Pectore fortius, abdomine sparsim punctatis. — Long. 11 mm.

Sze-tschuan, 20/VII 1885. Duo exemplaria.

59. Cetonia Potanini Kraatz.

Cetoniae viridiopacae Motsch. simillima, paullo latior, viridis, supra opaca, subtus cuprea, mesosterno longe villoso, differt clypeo leviter angustato, apice emarginato et *distincte reflexo*, processu mesosternali parvo, *triangulariter dilatato*, apice vix rotundato; elytris costa media suturaque leviter elevatis, signaturis nonnullis albis simili modo ut in *Cet. aurata* notatis. — Long. 16 — 18 mm., lat. 8 mm.

Der *Cetonia viridiopaca* (vom Amur) sehr ähnlich, etwas kürzer und breiter gebaut, oben ebenso matt grünlich gefärbt,

bisweilen mit einem Stich in's Kupfrige, durch die Gestalt des Clypeus und vornehmlich des Mesosternalfortsatzes indessen sehr gut unterschieden.

Das Kopfschild ist eben, dicht und fein punctirt, nach der Spitze zu schwach verengt, an der Spitze deutlich ausgerandet, die beiden Zipfel deutlich zugespitzt und aufgebogen. Der Bau des Halsschildes ist ganz ähnlich dem der *aurata*, der Ausschnitt vor dem Schildchen etwas deutlicher; die Oberseite ist matt, ohne Glanz, kurz aufstehend behaart; ist der Käfer gut erhalten, so sieht man gar keine Punctirung; ist dies nicht der Fall, so ist er dicht und nicht ganz fein punctirt mit glatter Mittellinie auf der hinteren Hälfte. Das Schildchen ist ganz ähnlich wie bei *aurata* gebaut; ebenso sind es die Flügeldecken; es tritt nur eine mittlere Rippe deutlich auf, welche hinten in dem gewöhnlichen Buckel endet; die Oberseite ist mit einem matten Filze bedeckt, unter welchem eine weitläufige Punctirung kaum bemerkbar ist, aus welcher kurze, weitläufig gestellte, meist sehr deutliche Härchen entsprossen. Von den weissen Querzeichnungen tritt an den Seiten der Flügeldecken nur die hinter der Mitte sehr deutlich hervor; vor dieser sind nur drei Punkte mehr oder weniger angedeutet und eben so hinter derselben; von den Zeichnungen neben der Naht ist nur die Binde weit hinter der Mitte sehr deutlich, welche sich fast bis zur Längsrippe erstreckt. Das Pygidium ist matt, bei sehr wohl erhaltenen Individuen mit einzelnen weissen Sprenkeln besetzt. Der Bauch ist leicht kupferroth, in der Mitte spiegelblank, an den Seiten ziemlich dicht und stark punctirt; der Hinterrand der drei ersten Bauchsegmente zeigt bei wohlerhaltenen Exemplaren hinten jederseits eine deutliche weisse Linie; der Vorderrand von Segment 2 — 4 zeigt innerhalb dieser kurzen schneeweissen Linien eine etwa dreimal so lange, etwas breitere Linie. Die Unterseite des Halsschildes und die Mittelbrust sind dicht und ziemlich stark chagrinartig punctirt und lang greis behaart; auch ist namentlich die Unter-

seite der Schenkel lang behaart, ebenso ist es die Innenseite der Schienen; die vorderen sind dreizähnig; der erste Zahn ist nur schwach, die beiden anderen sind scharf und spitz.

Bei dem einen besonders wohl erhaltenen Stücke ist fast die ganze Oberseite des Kopfes weiss bestäubt, ebenso ein schmaler Seitenrand des Halsschildes.

Einige Stücke bei Kan-ssu und Sze-tschuan 1885 von Hrn. Potanin gesammelt und ihm zu Ehren benannt.

60. Cetonia angulicollis Kraatz.

Supra cupreo-nigra seu cupreo-subviridis, subtus nigra, subelongata, thorace lateribus ante medium subangulatis, basi supra scutellum distincte emarginato, supra crebrius sat fortiter punctato, utrinque basi leviter sed distincte oblique impresso, elytris costis 2 suturaque elevatis lineolisque transversis nonnullis notatis, pygidio dense transversim striolato, medio longitudinaliter leviter elevato et utrinque leviter impresso, basi utrinque impresso et interdum puncto albo notato, abdomine medio fere laevi, lateribus apicem versus densius punctulato, segmenti primi basi fere laevigato; processu mesosternali angusto, ut in *Cet. aurata* formato, tibiis anticis tridentatis (♀). — Long. 15—16 mm.

Einer schmalen *Cet. aurata* habituell sehr ähnlich, auch der wichtige Mesosternal-Fortsatz ganz ähnlich gebildet, aber durch schwärzlich grüne Färbung und die Gestalt des dicht punctirten, gewölbteren Halsschildes scharf unterschieden. Der Kopf ist ganz ähnlich gebildet wie bei *C. aurata*, der Vorderrand kaum ausgerandet und kaum aufgebogen, die Oberseite sehr dicht und fein runzlig punctirt, kupfrig schwarz. Das Halsschild ist deutlich schmaler und länger als bei *C. aurata*, vor dem Schildchen deutlicher ausgerandet, an den Seiten vor der Mitte plötzlich deutlich nach innen verschmälert, wodurch ein ziemlich deutlicher Winkel entsteht; die Oberseite ist stärker gewölbt als bei *aurata*, jederseits neben dem Scu-

tellum schräg eingedrückt, ebenso etwas vor der Mitte, aber kaum bemerkbar; die Färbung ist kupfrig schwarz, die Punctirung sehr dicht, ziemlich stark, fast runzlig, ohne glatte Mittellinie. Das Schildchen ist ganz ähnlich gebaut wie bei *aurata*, an der Basis punctirt; bisweilen sind auch einige Punkte auf der Mittellinie angedeutet. Die Flügeldecken sind denen der *aurata* im Bau sehr ähnlich, zwei Rippen, welche in den Endbuckel verlaufen, deutlich bemerkbar, die Naht nach hinten ganz ähnlich deutlich erhaben. Die Färbung ist bei dem einen Stücke schwärzlich mit einem Stich ins Kupfrige, bei dem anderen dunkel grünlich, die weissen Zeichnungen sind ähnlich wie bei *aurata*, die Binde an den Seiten der Flügeldecken vor der Mitte deutlich und ebenso die Binden neben der Naht vor der Mitte und unweit der Spitze. Das Pygidium ist dicht quergestrichelt, in der Mitte auf der vorderen Hälfte erhaben und neben dem Kiele eingedrückt; auch befindet sich jederseits am Aussenrande ein deutlicher Eindruck. Der Hinterleib ist schwarz, stark glänzend, in der Mitte fast glatt, die einzelnen Segmente nach aussen in der Mitte punctirt, die hinteren fast an der ganzen hinteren Hälfte. Die Unterseite des Halsschildes und die Seiten der Mittelbrust sind lang anliegend greis behaart; die Mitte der Mittelbrust ist glatt, der Prosternalhöcker ähnlich wie bei *aurata* gebildet, d. h. nur ein wenig angeschwollen. Die Beine sind ziemlich kurz und kräftig; die Innenseite der hinteren Schienen und der vorderen Schenkel ist lang greis behaart; die Vorderschienen der beiden (weiblichen) Ex. zeigen drei deutliche starke Zähne.

Bei Kan-ssu im Jahre 1885 am 19/VI in 2 Ex. erbeutet.

65. Calochromus quadraticollis Bourgeois.

Mediocriter elongatus, supra depressus, ater, thorace, scutello elytrisque dense purpureo sericeo-pubescentibus, pube elytrorum brevissima (in extremo ambitu tamen longiore); capite rubeo-pubescente, linea longitudinali fossulaque frontali tenuiter

impressis; rostro nullo; antennis basi sat remotis, articulo 3° obtriangulari, praecedente longiore, sequentibus autem multo breviore, his aequalibus, triangulariter elongatis, latitudine paulum decrescentibus, apice intus leviter productis, ultimo subcylindrico, appendiculato; mandibulis rufis; pronoto transversim quadrato, undique pulvino-marginato, latitudine basali paullo breviore, apicem versus vix angustato, medio longitudinaliter canaliculato, angulis, praesertim posticis, bene distinctis, plicis lateralibus obliquis brevibus, a margine laterali angulis posticis haud procul discedentibus; elytris ab humeris usque ad quadrantem apicalem paululum dilatatis, dein conjunctim rotundatis, costis plurimis, subaequalibus; corpore subtus nitido, griseopubescente.

♂. Antennis paulum ultra medium corporis prolongatis; abdominis segmento penultimo postice integro, ultimo angustato, elongato-ogivali, bivalvato, valva inferiore excavata. — Long. 9 mm.; lat. max. 4 mm.

♀. Adhuc invisa.

China borealis: Kan-ssu, 10/VII 1885. 1 ♂.

Espèce voisine du *C. segregatus* Waterh. (Illustr. of Typ. Spec., p. 5, pl. I, fig. 8), mais distincte par le pronotum plus carré, non ou à peine rétréci en avant, avec les angles antérieurs bien marqués, par le dessous du corps noir, sans reflet bleuâtre, et surtout par le 3me article des antennes, qui atteint à peine en longueur la moitié du suivant, tandis que dans *segregatus* il est aussi long (et même plus long si l'on s'en rapporte à la figure) que celui-ci. Les élytres sont concolores à l'extrémité et ne présentent pas le fin liséré noir, indiqué par Mr. Waterhouse dans sa description du *segregatus*.

76. Cantharis (Telephorus) brunneipennis Heyden.

Ex affinitate *C. obscurae* L. Corpore opaco fusco-brunneo, pilis griseis toto tecto. Oculis gilvis. Palpis flavis, apice obscuratis. Antennis articulis 1°, 2° et parte dimidia basali 3i

pallide flavis, ceterum obscuratis, articulo 2° tertio parum breviore. Thorace disciformi, ab angulis posticis obtuse rotundatis ad latera et in margine anteriore uno sinu curvato, margine postico curvato, laevigato, punctis inconspicuis, medio parum canaliculato, fusco-brunneo, lateribus late, margine antico posticoque tenue flavomarginatis; supra longe piloso, antice utrinque depresso et in depressione pilis ab uno puncto stellatim divergentibus, ordinatis. Scutello elytrisque brunneis, his postice et in lateribus indistincte obscuratis, pilis brevibus griseis reclinatis non dense tectis. Subtus opacus pedibusque rufo-brunneis, tarsis pallidioribus. Unguiculis basi dentatis.—Long. 9 mm.

Duo exempl. Schan-si, 9/VI 1884, et Kan-ssu, 5/VII 1885.

77. Cantharis pubicollis Heyden.

♂ ♀ valde diversis: ♂ forma *C. obscurae* L., ♀ forma *C. longicollis* Ksw., sed thorace angustiore, fortiter pubescente distinctis; ♂ articulo secundo antennarum multo breviore a *C. obscura*, ♀ a *C. longicolli* thorace breviore, pedibus nigris differt.

♂. Capite valde flavo piloso, nigro, mandibulis rufis, genis flavis, palpis nigris. Antennis in fundo nigro insitis, supra toto nigris, articulis 1° — 2° lucidis, subtus articulis 1°—4° flavis. Articulo 2° tertio dimidio breviore. Thorace angusto fere quadrato vel parum longiore, margine antico curvato, angulis anticis rotundatis, postea ante medium sinuato, angulis posticis rectis sed non acutis, margine postico fere recto; in parte postica medio gibboso, inter gibbos profunde canaliculato, antice lateribus impresso; lucido, parte mediana a margine basali ad marginem anticum nigra, medio colore nigro constricto postea gibbos amplectente, antice marginem anticum late divergente attingente, lateribus angulisque rufo-flavis, lateribus et angulis posticis longe ciliatis, dorso pilis flavis sat longis, imprimis in parte antica, sparsim indutis. Elytris longis, nigris, asperatim rugoso-perlatis, perlis inter se transversim partim conjunctis, pilis griseis reclinatis sat dense tectis. Pedibus totis nigris,

unguiculis flavis. Abdominis segmentis nigris lateribus posticeque flavis (segmentis duobus ultimis totis flavis). — Long. 10 mm.

Duo exemplaria Kan-ssu, 18/VI 1885.

♀. Robustior, major. Thorace toto rufo-sanguineo, vel ut in ♂ nigro signato, macula saepe in medio interrupta. Capite lato, planato. Abdomine toto rufo, interdum colore maris. — Long. 11 mm. — 6 exempl., Kan-ssu, 2, 18 et 22/VI 1885.

Variat colore elytrorum griseo-brunneo.

78. Cantharis plagiata Heyden.

Prope *C. vitellinam* Kiesw. (Japan) ponenda, sed diversa et dimidio minor. Parva. Testacea, oculis, capite postice, linea mediana thoracis, scutello, pectore, abdomine (marginibus exceptis) et tibiis posticis in medio nigris; elytris griseo-flavis. Capite cum oculis thorace latiore, dense punctato, opaco, flavo, macula basali nigra, in medio inter oculos acute producta. Antennis dimidium corporis attingentibus, articulo 2° tertio dimidio breviore. Thorace quandrangulari, parum latiore quam longo, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, lateribus fere rectis, flavo-lucido, impunctato; medio plaga longitudinali lateribus acute terminata nigra, medio longitudinaliter canaliculata, utrinque parce gibboso, margine thoracis postico fortiter elevato. Scutellum nigrum, opacum. Elytris griseo sat dense pilosis. Unguiculis basi perparum dentatis. — Long. 5 mm.

3 exemplaria. Kan-ssu, 2, 17 et 18/VI 1885.

Etiam in peninsula Korea a Dom. O. Herz reperta; exemplar 6 mm. longum, sed cum supra descriptis conveniens.

79. Dascillus mongolicus Heyden.

Ob pubescentiam tenuem *D. elongato* Fald. (Caucasi) affinis, sed brevior; ab omnibus pubescentia elytrorum in lineas longitudinales ordinata distinctus.

Elongatus, subparallelus, pallide flavo-griseus, thorace nigrofusco, longe parce depresso flavo pubescente, in costis elytrorum pubescentia longitudinaliter magis condensata. Antenna-

rum articulo 2° primo duplo minore, articulo 3° primo et secundo simul sumptis multo longiore, 4° tertio breviore. Thorace elytris angustiore, minus transverso, lateribus ab angulis posticis ad anticos curvato angustatis, multo minus parallelis quam in *Dasc. elongato*. Thorace $1^1/_2$ mm. longo, elytris 8 mm. longis. Elytris quadricostatis, interstitiis costa minuta, omnibus densius longitudinaliter pilosis, ad latera costarum serie ordinata punctorum impressorum. Corpore subtus fusco, abdominis segmento ultimo flavo, apice in medio acuminato producto ♂, vel recte truncato ♀. — Long. $9^1/_2$ — 10 mm.

Variat ♀ elytris maculatim pilosis.

2 ♂ et 2 ♀, Kan-ssu, 16 — 17/VI et 5 et 9/VII 1885.

81. Cteniopus varicolor Heyden.

Angusta, ex affinitate *Ct. altaici* Gebl.

♂. Capite, antennis, thorace abdomineque nigrofuscis; elytris pedibusque pallidis, tarsis genubusque obscuratis. Capite fortiter dense punctato, parum lucido, post oculos transversim impresso constricto. Antennis nigris, articulis 3°— 5° aequalibus, 1° tertio breviore, ultimis quatuor parum latioribus, ultimo apice acuminato. Thoracis basi recta, ab angulis posticis rectis lateribus ad medium rectis, antice parum rotundato angustato, angulis anticis nullis, in toto circuitu magis rufo, supra punctatissimo leniter griseo pubescente. Scutello flavo. Elytris angustis ($2^1/_2$ mm.), $5^4/_5$ mm. longis, perparum convexis, striatis, in striis punctis majoribus densioribus, interstitiis parum convexis, supra sparse sericeis sed non velutinis, elytro singulo apice rotundato. Abdomine nigro, articulo ultimo rufo apice profunde exciso, partibus genitalibus prostantibus. Tarsorum posticorum articulo 1° secundo et tertio simul sumptis multo longiore, articulis non lamellatis. — Long. $7^1/_2$ — $8^1/_2$ mm. — Schan-si, 14/VI 1884.

Variat capite thoraceque rufis.

♀. Multo robustior longior (10 — 11 mm.), magis forma *C. sulfurei* L. Variat colore: tum tota flava, tum sulfurea ca-

pite, thorace pedibusque ochraceis, tum tota colore laterum; thorace latiore. Abdominis segmento ultimo majore, apice foveolato.— Sze-tschuan, 22/VII et 17/VIII 1885; Kan-ssu, 5/VII 1885.

82. Cteniopus Potanini Heyden.

♂. Corpore elongato convexo, sulfureo, velutino, in thorace imprimis flavo-rufo velutino, capite nigro, palpis antennis rufo-brunneis, tibiis tarsis rufulo-flavis, femoribus flavis, extus velutinis; corpore subtus nigro, villositate griseo-flava dense velutina tecta. Capite nigro, velutino, inter antennas transversim parum depresso, palpis maxillis rufo-brunneis. Antennis rufo-brunneis apice articulorum obscurato, articulis 3° et 4° aequalibus, 1° tertio breviore, ultimo apice extus sinuato. Thorace antice valde angustato, trapeziformi, lateribus rectis non curvatis, angulis posticis fere rectis, anticis nullis, longiore quam lato, dense subtiliter punctato, valde velutino. Scutello nigro, flavo-tomentoso. Elytris thorace parum latioribus, 11 mm. longis (long. thoracis $2^1/_2$ mm.), 4 mm. latis, convexis, fortiter striatis, in striis densissime punctatis, sine villositate, inde magis lucidis, interstitiis convexis, transversim leniter strigosis, longitudinaliter villosis, singulo elytro apice rotundato. Tarsis longis, quam tibiae $^1/_2$ mm. longioribus, articulo 1° posticorum secundo et tertio simul sumptis parum longiore, articulis omnibus non lamellatis, unguiculis pectinatis. Abdominis articulo ultimo triangulariter apice fortiter impresso, impressione lateribus elevatis postice divergentibus. — Kan-ssu, 18/VI 1885.

♀. Multo robustior, elytris post medium rotundato-dilatatis (6 mm. latis); abdomine articulo ultimo minuto rotundato, retracto. — Sze-tschuan, 22/VII 1885.

Variat: capite flavo, postice solum nigro, femoribus corpore subtus magis rufo-flavis. — Kan-ssu, 13/VII 1885, et Pecking (Staudinger).—Long. 13—14 mm.—Ex affinitate *C. Davidis* Fairm. (Ann. France, 1878, p. 123), sed minor, elytrorum interstitiis convexis.

INSECTA, A CL. G. N. POTANIN IN CHINA ET IN MONGOLIA NOVISSIME LECTA.

XIII.

TENEBRIONIDAE.

Bearbeitet von **Edm. Reitter**, in Mödling.

Anatolica Esch.

Das centrale Asien ist sehr reich an Arten dieser Gattung. Leider sind die gegenwärtigen Beschreibungen der bekannten Arten keineswegs so genügend, dass man stets sicher sie zu erkennen vermöchte. Auch mit der Motschulsky'schen Revision in den «Bull. Mosc.» (1870) kann man nichts anfangen, da sie zu oberflächlich gehalten und auf die besten Merkmale keine Rücksicht nimmt. Nach den beigegebenen Umriss-Figuren darf ich erwarten, dass wohl keine der hier aufgeführten Arten Motschulsky vorgelegen hat. Jedenfalls ziehe ich vor, sie neu zu beschreiben, als einzelne unsicher oder falsch zu bestimmen. Die Arten haben sehr gute Merkmale, trotz ihrer Uniformität und ihrer habituellen Verschiedenheit der einzelnen Geschlechter vieler Arten. Da jedoch eine ordentliche Uebersichtstabelle der Arten eine richtige Bestimmung am wesentlichsten erleichtert, so folgt anbei eine Uebersicht der mir vorliegenden centralasiatischen Arten.

A. Die ganze Basis der Flügeldecken gerandet.

1. Prosternum hinter den Hüften vollständig niedergebogen; Halsschild an der Basis breit gerandet. Oberseite matt, dicht punktirt, Flügeldecken mit flachen Längsfurchen und an den Seiten mit 3 Längskielen . . . *extrema.*
— Prosternum hinter den Vorderhüften schwach niedergebogen, keulenförmig vorspringend. 2

2. Die Seiten der Vorderbrust einfach und weitläufig punktirt. Halsschild an der Basis ungerandet . . . . . *immarginata.*
— Die Seiten der Vorderbrust mit groben Längsriefen. Hinterrand des Halsschildes fein gerandet . . . . . 3.
3. Flügeldecken mit 2 flachen Rippen. Halsschild mit dichter länglicher Punktur . . . . . *pandaroides.*
— Flügeldecken ohne Spuren von Längsrippen. Halsschild mit einfacher Punktur . . . . . 4.
4. Flügeldecken lang eiförmig; Halsschild am Vorderrande kaum schmäler als die Flügeldecken . . . . . *Semenowi.*
— Flügeldecken kurz und breit eiförmig, Halsschild am Vorderrande noch immer viel schmäler als die Flügeldecken . . . . . *integra* Reitt.

B. Nur die Aussenhälfte der Flügeldeckenbasis, oder seltener ganz ungerandet.

1. Die Seiten der Vorderbrust mit groben Längsriefen . . . . . *sternalis.*
— Die Seiten der Vorderbrust ohne Längsriefen. . . . . 2.
2. Dieselben mit dichter und starker Punktur. . . . . 3.
— Die Seiten der Vorderbrust mit spärlicher erloschener, oder ganz ohne Punktur. Flügeldecken kurz und breit eiförmig, Halsschild herzförmig. 4.
3. Flügeldecken länglich eiförmig, ohne Spur einer Nahtlinie, Halsschild vorne wenig oder kaum schmäler als die Flügeldecken . . . . . *mucronata.*
— Flügeldecken kurz und breit eiförmig mit ziemlich deutlicher Längsvertiefung neben der Naht; Halsschild auch vorne noch viel schmäler als die Flügeldecken . . . . . *suturalis.*
4. Flügeldecken an der Basis ganz ungerandet, ohne Längsimpression an der Naht . . . . . *amoenula.*
— Die äussere Hälfte der Flügeldeckenbasis gerandet, längs der Naht vorne niedergedrückt . . . . . *Potanini.*

1. A. **extrema** n. sp. — *Breviuscula, opaca, leviter depressa, piceo-nigra, subtus antennis, palpis tarsisque ferrugineo-obscuris; capite confertim punctato, in medio punctis rotundatis perparum sparsioribus notatis, inter antennas leviter transversim depresso; prothorace valde transverso, capite latiore, thorace perparum angustiore, confertissime subtiliter punctato, punctis oblongis, obsolete substrigonis, linea media angustissima haud integra sublaevi, lateribus ante medium rotundato, tenuiter explanato, antice late emarginato, basi indistincte bisinuato, late marginato, angulis posticis recto-acutis, subproductis; scutello parvo, laevi; elytris subovatis, supra levissime depressis, confertissime subtiliter punctatis (punctis rotundatis), obsolete*

subsulcatis, sulculis apice evanescentibus, lateribus tricostatis, costis postice obsoletis, basi tota arcuatim marginata. Subtus subtiliter punctata, prosterno pone coxas deflexo, simplice, lateribus confertim oblongius subruguloso, mesosterno antice fortiter dense, epipleuris parce punctatis. — Lg. 9—11 mm.

Durch die Bildung der Prosternalspitze, welche nicht wie bei den bekannten Arten beulenförmig nach hinten verlängert ist, die matte, dicht punctirte Oberseite, sehr transversalen Halsschild, flach gefurchte, an den Seiten mit 3 Rippen versehene Flügeldecken und punktirte Epipleuren sehr ausgezeichnet. Beide Geschlechter sind von einander nicht wesentlich verschieden geformt.

Shan-si, 2/IV 1884, und Tschi-li, 26/V 1884.

2. A. **pandaroides** n. sp. — *Oblonga, nigra, subnitida, antennarum articulo penultimo suboblongo, capite dense ad latera fere subrugose punctato; prothorace ante medium rotundato, in ♂ vix aut leviter transverso, coleopteris haud angustiore, in ♀ distincte leviter transverso, coleopteris evidenter angustiore, supra confertissime sat profunde suboblongius punctato, basi (in ♂ magis) leviter bisinuato, angulis posticis rectiusculis; elytris in ♂ elongato-ovalibus, in ♀ oblongo-ovatis, latioribus, basi tota marginata, dense punctatis (punctis rotundatis), dorso obsolete bicostatis, costa humerali magis distincta, sutura antice haud depressa, prosterno lateribus dense strigose sulcato; abdomine subtiliter punctato, epipleuris laevibus; pedibus in ♂ longioribus, femoribus anticis tibiisque omnibus leviter arcuatis, his apicem versus leviter incrassatulis.* — Lg. 13 mm.

Das ♂ hat eine langgestreckte, fast gleich breite, das ♀ eine hinten breitere Form. Ausserdem weicht das erstere durch die Form des Halsschildes und der Beine wesentlich vom ♀ ab. Die Fühler sind schlank, beim ♂ länger.

Kan-ssu, April 1885.

3. A. **Semenowi** n. sp. — *Nigra, nitidula, oblonga, antennarum articulis duobus penultimis suboblongis, capite subtiliter*

dense punctato, prothorace levissime transverso, coleopteris haud angustiore, basin versus angustato, haud cordato, leviter convexo, dense subtiliter punctato, antice leviter emarginato (linea marginali antice in medio longe interrupta), basi utrinque sinuato, (linea basali integra), lateribus ante medium rotundato, marginato, angulis posticis subrectis; elytris oblongo-ovatis, dense subtiliter punctatis, basi tota marginatis, margine extrorsum latioribus; prosterno subtiliter, abdomine fere impunctato, thorace lateribus subtus fortissime strigoso, fere sulcato, tibiis anticis ante apicem intus leviter curvatis. — Lg. 14 mm.

Kan-ssu, 12/V 1885. Ein einzelnes ♂.

Seiner Excellenz, Herrn Peter von Semenow gewidmet.

4. A. **immarginata** n. sp. — *Oblonga, nigra, nitida, antennarum articulis penultimis haud transversis; capite magno; thorace angustiore, obsolete punctulato, prothorace leviter transverso, subcordato, ante medium rotundato, ante angulos rectos sinuato, antice late leviterque emarginato (linea marginali fere nulla), basi leviter rotundato, immarginato, angulis anticis subacutis, leviter productis; elytris ovatis, oblongiusculis, basi tota subtiliter marginatis, apice sensim acuminatis, singulis breviter mucronatis, subacutis; prosterno apice leviter, mesosterno fortiter punctato, punctis transversim subconfluentibus; abdomine fere laevi; prothorace lateribus subtus subtiliter punctato, non strigoso.* — Lg. 17 mm.

Durch Grösse, ungerandete Basis des Halsschildes, ganz gerandete Basis der Flügeldecken und nicht längsrunzelige Epipleuren des Halsschildes etc. ausgezeichnet.

Kan-ssu, 30/VI 1885. Ein einzelnes ♂.

5. A. **sternalis** n. sp. — *Breviter ovalis, convexa, nitida, nigra, antennarum articulis ultimis intus subserratis, duobus penultimis transversis, capite dense subtiliter punctato; prothorace transverso, subcordato, coleopteris angustiore, ante medium leviter rotundato, ante angulos posticos subrectos sinuato, antice late leviterque emarginato (linea marginali antice in medio inter-*

rupta), basi subtruncato, subtilissime marginato, dorso subtiliter punctato; elytris breviter ovatis, latis, ante medium ampliatis, convexis, sutura depressa, fere excavata, basi extrorsum marginatis, dense subtiliter punctatis, postice declivibus, apice breviter acuminato-explanatis, submucronatis. Subtus dense sat fortiter punctata, prothoracis epipleuris strigoso-sulcatis. — Lg. 13 mm.

♀ Kan-ssu, 4/VI 1885. Ein einzelnes ♀.

6. **A. mucronata** n. sp.—*Elongato-ovalis, convexa, nigra, nitida, antennarum articulis duobus penultimis fere leviter transversis, extus subangulatis; capite utrinque oblongius obsolete impresso, subtiliter (in medio subtilissime) punctato; prothorace leviter transverso, magno, coleopteris vix angustiore, subtilissime punctato, ante medium leviter rotundato, postice magis angustato, ante angulos rectos leviter sinuato, antice levissime lateque emarginato (linea marginali in medio interrupta), basi utrinque prope angulos emarginato, basi vix marginata, ante basin in medio late leviterque impresso; elytris oblongo-ovatis, aequaliter convexis, dense subtiliter punctatis, basi extus marginatis, apice subacuminato-mucronatis; prosterno toto dense fortiter, abdomine sat dense subtiliter punctato.* — Lg. 18 mm.

Kan-ssu, im Mai 1885. Ein Pärchen.

7. **A. suturalis** n. sp. — *Breviter subovalis, lata, nigra, nitida, convexa, antennarum articulis duobus penultimis haud transversis, capite prothoraceque subtilissime minus dense punctatis, hoc leviter transverso, sat convexo, ante basin in medio obsolete lateque subfoveolato, lateribus basin versus paullo magis angustato, ante angulos posticos subrectos levissime sinuato, basi subrotundato, utrinque prope angulos sinuato; elytris breviter ovatis, in medio dilatatis, convexis, subtilissime punctatis, basi extrorsum marginatis, dorso in medio subdepresso, linea suturali parum profunda distincta, apice breviter mucronatis. Subtus dense fortiter punctata, abdomine minus fortiter punctato, epipleuris prothoracis haud strigosis.* — Lg. 15 mm.

Mongolia centr., 15/VI 1886. 1 ♀.

Durch die vollständige, linienförmige Längsdepression neben der Naht sehr ausgezeichnet.

8. A. amoenula n. sp. — *Convexa, nigra, nitida, antennis gracilibus, articulis duobus penultimis fere subtransversis, extus subserratis; capite subtilissime punctulato; prothorace valde cordato, vix transverso, obsoletissime punctato, fere laevi, antice subtruncato, angulis anticis fere rotundatis, deflexis, linea marginali antice interrupta fere inconspicua, basi angusta, subrotundata, lateribus antice rotundato, ante angulos subrectos sinuato, subtilissime marginato; elytris breviter ovatis, valde aequaliter convexis, dense subtilissime punctatis, basi immarginatis, apice conjunctim subacuminatis. Subtus vix aut subtilissime punctata, mesosterno transverse rugose-punctato.* — Lg. 11—12 mm.

Eine schöne Art aus der Nachbarschaft der *amoena* Fald.

Ordos, 10/VIII 1884. Einige Exemplare.

9. A. Potanini n. sp. — *Lata, antice angustata, nigra, nitida, antennarum articulis ultimis extus subserratis, duobus penultimis subtransversis; capite subtiliter punctato; prothorace vix transverso, cordato, obsoletissime punctato, antice fere truncato, angulis subobtusis levissime productis, linea marginali subtilissima in medio interrupta, basi rotundato, vix marginato, lateribus antice rotundato, basin versus angustato, ante angulos rectos late sinuato; elytris brevissime ovatis, ante medium dilatatis, thorace valde latioribus, valde convexis, ad suturam antice depressis, basi distincte marginata, linea marginali introrsum interrupta, supra obsolete punctatis. Subtus subglabra, aut obsolete parce punctulata, sed mesosterno antice grosse rugulosopunctato.*—Lg. 11 mm.

Die beiden Geschlechter sind einander ziemlich ähnlich. In seltenen Fällen sind die Flügeldecken undeutlich gerunzelt.

Ordos, September 1884; Kan-ssu, 5/VI 1886.

10. A. integra Reitt. — Amdó, April 1886.

Scythis.

11. S. opaca n. sp.—*Leviter convexa, nigra, opaca, antennis, palpis tarsisque obscure ferrugineis; capite thorace valde angustiore, densissime subtiliter punctato, oculis haud prominulis; prothorace coleopteris vix aut minus angustiore, confertissime subtiliter punctato (punctis subconfluentibus), lateribus rotundato, ante medium latissimo, antice late emarginato, basi in ♀ fere recte truncato, in ♂ utrinque emarginato, angulis subrectis; scutello parvo; elytris subovatis, fere in medio ampliatis, vix aut levissime convexis, confertim minutissime granulosis, basi tota subtiliter elevato-marginatis. Subtus nitidula, subtiliter punctata, prosterno lateribus densissime subrugulosis, epipleuris vix laevibus.*—Lg. $8^1/_2$—10 mm.

Mongolia centr., 20/VII 1884; Ordos, 19/VIII 1884.

Dordanea Reitt.

Diese Gattung ist mit *Microdera* Esch. sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch den bis zur Basis der Flügeldecken angefügten Halsschild, welcher bei *Microdera* durch einen Schmaltheil der Mittelbrust abgerückt erscheint. Habituell ist *Dordanea* durch den querelliptischen Halsschild erkennbar, welcher nicht schmäler ist als die Flügeldecken.

Zu der einzigen bekannten Art: *elegans* Reitt. treten 4 neue Arten aus Central-Asien hinzu, welche sich leicht in nachfolgender Weise übersehen lassen:

I. Flügeldecken an der Basis vollkommen ungerandet.

a) Käfer schwarzbraun, Flügeldecken an der Basis vollkommen einfach.

1) Die Vorderrandlinie des Halsschildes in der Mitte nicht unterbrochen . . . . . *elegans* Reitt.

2) Die Vorderrandlinie des Halsschildes in der Mitte weit unterbrochen . . . . . *Kraatzi* n. sp.

b) Käfer schwarz, Flügeldecken an der äussersten Basis in der Mitte mit einer Beule und zwischen dieser und der Naht mit einer Impression . . . . . *globata* Fald.

II. Flügeldecken an der Basis aussen kurz gerandet.

a) Kopf am Seitenrande über den Augen mit einer starken lappenartigen Erhabenheit . . . . . *aurita* n. sp.

b) Kopf am Seitenrande über den Augen mit einer einfachen, hinter denselben abgekürzten Falte . . *mongolica* n. sp.

12. D. **Kraatzi** n. sp. – Der *D. elegans* Rt. ausserordentlich ähnlich, die Punktur der Oberseite ist aber feiner, am Halsschilde dichter, auf den Flügeldecken noch etwas feiner als am Halsschilde; der letztere ist etwas schwächer quer, an den Seiten stumpfer gerundet, die Randlinie ist vorne in der Mitte weit unterbrochen; ebenso ist die Punktur der Vorderbrust feiner; das Prosternum hat vor der Spitze keine grübchenartige Abflachung; endlich sind die Flügeldecken ein wenig kürzer. — Lg. 10 mm.

Mongolia centr., 13/VIII 1886. Wurde mir von Sr. Excellenz Herrn P. von Semenow als *D. elegans* mitgetheilt.

13. D. (Microdera, 1835) **globata** Fald. — *Nigra, nitida, convexa, palpis apice, tibiarum calcaribus unguiculisque rufo-ferrugineis, supra dense subtiliter punctata, capite parvo; prothorace late transversim subelliptico, antice subtruncato, basi profunde transversim sulcato, antice subtilissime striatim marginato; elytris breviter ellipticis, thorace haud latioribus, basi in medio subgibbosis et introrsum subimpressis. Subtus fortiter (praesertim prope latera oblongius), grosse et profunde punctata, epipleuris laevibus.* — Lg. 10 mm.

Durch Färbung und Gestalt einer *Microdera* sehr ähnlich. Die Unterseite ist bei den *Dordanea*-Arten sehr übereinstimmend grob, tief und an den Seiten länglich punktirt, die Punktur der Unterseite des Halsschildes etwas längsrunzelig.

Ordos, im August, und Kan-ssu, im September 1884.

14. D. **aurita** n. sp. — *Nigra, leviter convexa, subnitida, palpis apice, tibiarum calcaribus unguiculisque rufo-ferrugineis; capite parvo, crebre subtiliter punctato, carina laterali supra oculos valde lobato-elevata, pone oculos abbreviata; prothorace coleopteris non angustiore, transversim elliptico, antice subtruncato, postice transversim sulcato, supra sat fortiter crebre punctato; elytris ellipticis, subtilissime punctatis, basi extus marginatis, intus obsolete subimpressis. Subtus in medio subtiliter, prope latera grosse, profunde, dense oblongius punctata.* — Lg. 12—13 mm.

Durch die ohrenförmig emporgehobene, lappenartige Erhabenheit über den Augen sehr ausgezeichnet.

Kan-ssu, Juni 1885.

15. D. **mongolica** n. sp. — Der *D. aurita* ausserordentlich ähnlich und hauptsächlich durch die Randung des Kopfes über den Augen verschieden, welche hier einfach kielförmig und nicht (wie dort) als hoher Lappen aufgebogen ist.

2 Stücke aus Mongolia centr., 4/VIII 1886.

Microdera.

16. M. **subseriata** n. sp. — *Elongata, nigra, nitida, convexa, palpis apice tarsisque obscure ferrugineis; capite latitudine parum longiore, subrotundato, dense sat fortiter punctato, antice utrinque oblongius impresso; prothorace leviter transverso, valde convexo, densé sat fortiter punctato, lateribus ante medium fortiter rotundato, antice truncato, basi angusta transversim sulcato, linea marginali antice in medio interrupta, laterali (supra visa) haud conspicua; scutello triangulari; elytris ellipticis, convexis, thorace latioribus, apice subacuminatis, supra subtiliter punctatis, punctis grossis subseriatis dense intermixtis; subtus fortiter dense, in medio subtilius, metasterno grosse punctatis; prothorace lateribus subtus fortiter dense, sed haud strigose punctato; mesosterno sulcato.* — Lg. 13 mm.

Ausgezeichnet durch die doppelte Punktur der Flügeldecken;

die gröberen Punkte bilden ziemlich zahlreiche, annäherende Reihen. Die Naht ist in der Mitte leicht der Länge nach abgeflacht.

Ein einzelnes Stück von Kan-ssu, 19/IV 1885.

Leptodes.

17. L. **sulcicollis** n. sp. — *Rufo-ferrugineus, fulvo-pilosus, antennis gracilibus, capite angusto, oblongo, postice granulato, antice punctato; prothorace angusto, oblongo, subcordato, coleopteris angustiore, dense fortiter punctato, sulco longitudinali integro sublaevi ornato, lateribus vix marginato; elytris tricostatis, costa 3ª humerali, sutura apicem versus sensim leviter elevata, interstitiis biseriatim bigeminato punctatis et subrugosis.*—Lg. 7 mm.

Ein einzelnes Exemplar von Kan-ssu, 1/VIII 1885.

Unterscheidet sich von *L. insignis* Haag. durch ungekielten Kopf und Halsschild, sowie doppelt geringere Grösse, von *L. Boisduvali* und *Lederi* (siehe «Deutsch. Ent. Zeit.» 1889, pg. 32) durch 3 Dorsalrippen auf den Flügeldecken und den in der Mitte gefurchten Halsschild.

Cyphogenia.

18. C. **funesta** Fald.—Mongol. centr., 6/VI 1884. — Ein einzelnes Exemplar.

Blaps Fbr.

(Acanthoblaps; Platyblaps; Blapimorpha; Agroblaps; Leptocolena).

19. **Acanthoblaps** (m.) **dentitibia** n. sp. — *Oblongus, niger, nitidulus, antennarum articulis tribus penultimis globosis, prothorace vix aut levissime transverso, basi truncato lateribus levissime rotundato, pone medium latissimo, antrorsum parum magis angustato, antice leviter emarginato, dorso subdeplanato, ante basin transversim depresso, supra dense punc-*

tulato, in medio obsolete canaliculato; scutello parvulo, fulvo-piloso; elytris oblongo-ovalibus, margine laterali (supra viso) ante medium ad apicem haud perspicua, supra dense subtiliter punctatis, subrugulosis, vix striatis, apice in ♂ longe mucronatis, in ♀ obtuse subacuminatis, haud mucronatis; femoribus anticis magis incrassatis, apice leviter subdilatatis, subtus extrorsum profunde fossulatis, tibiis anticis rectis, aequilatis, intus antice prope gena in utroque sexu angulatis, subdentatis. — Lg. 21—35 mm.

Mit *Platyblaps planicollis* Motsch. verwandt, das ♂ auch der Figur Allard's dieser Art («Mon. Blapid.» in «Ann. Fr.» 1821, pg. 520) sehr ähnlich, allein durch den an der Innenseite der Vorderschienen, in der Nähe des Knie's, befindlichen, auffälligen Zahne sicher specifisch verschieden. Dieser Zahn ist eine Eigenthümlichkeit, die beiden Geschlechtern zukommt. Das ♀ hat die Flügeldecken an der Spitze stumpf zugespitzt und etwas verflacht, ohne Mucrone. Die Mucrone des ♂ ist etwa $2^1/_2$ mm. lang, parallel; bei dem ♂ ist auch am Bauche eine röthlich behaarte Haarbürste vorhanden und zwischen den Hinterhüften ein starker rundlicher Höcker. Herr Allard bestimmte mir diese Art als *Platyblaps parvicollis* Motsch. ♂ und als *planicollis* ♀ eine andere Art, was sie aber nicht sein kann, da der Schienenzahn gar nicht zu übersehen ist. Hiervon ist aber weder bei Motschulsky, noch bei Allard die Rede, obgleich letzterer wenigstens die Hinterschienen beschreibt. Ein weiterer Grund ist aber, dass die Motschulsky'sche Art aus Georgien, die Allard'sche *planicollis* aus Derbend beschrieben wurde, während vorliegende Art aus Central-Asien stammt, wo keine Art vorkommt, welche westlich vom Caspischen Meere einheimisch ist.

Kan-ssu, 28/IV 1885.

20. Platyblaps latericosta n. sp. — *Ovalis, supra leviter depressa, nigra, nitidula, antennarum articulis penultimis tribus globoso-suboblongis, prothorace subquadrato, scutello par-*

vulo, triangulari; elytris obsolete rugulosis, postice sensim obsolete subsulcatis, lateribus (supra viso) haud conspicuo; costa humerali valde distincta, lateribus imitata, integra; dorso inter costam planiusculo. — Lg. 10 mm.

Eine kleine Art, welche sehr ausgezeichnet ist durch eine scharfe, erhabene Schulterrippe auf den Flügeldecken, welche den Seitenrand imitirt, zwischen den von oben nicht auffälligen Rippen ist die Scheibe flach. Der Seitenrand ist von oben her gar nicht sichtbar. Die Spitze der Flügeldecken ist bei dem einzigen mir vorliegenden ♂ in eine kurze Mucrone (1 mm.) ausgezogen. Der Halsschild ist so lang als breit, nach vorn merklich mehr verengt, sonst ziemlich parallel, die Seiten sehr undeutlich aufgebogen, der Hinterrand fast gerade abgeschnitten, der Vorderrand sehr schwach ausgebuchtet, die Scheibe oben sehr schwach gewölbt, oben kaum, an den Seiten ringsum deutlich, dicht punktulirt, mit angedeuteter Mittellinie und einem transversalen Eindruck vor der Basis. Beine mässig schlank, nicht besonders lang. Das ♂ hat am Bauche keinen Haarpinsel und zwischen den Hinterhüften nur deutliche Querrunzeln.

Kan-ssu, 10/V 1885.

21. **Platyblaps** sp., bei *planicollis* Motsch., wahrscheinlich **lobuoriana** Reitt. — Diese Art wurde mir als *planicollis* ♀ von Allard bestimmt, gehört aber wohl einer besonderen Art an, aus Gründen, welche ich bei *dentitibia* angeführt habe. Meine Blapiden befinden sich bei Prof. Ballion, wesshalb ich keine bestimmte Angabe machen kann.

Kan-ssu, von März bis in den Juni.

22. **Blapimorpha caudata** Gebl. — Mongolia centralis, 25 — 31/VIII 1886.

23. **Blapimorpha variolosa** Fald. — Kan-ssu, 1 Exemplar 24/IV 1885.

24. **Blapimorpha gressoria** n. sp. — *Ovalis, nigra, subnitida, antennarum articulis tribus penultimis subglobosis, lati-*

tudine fere longioribus, prothorace leviter transverso, dense punctato, punctis sat magnis sed minus profundis, basi subtruncato, apice leviter emarginato, lateribus rotundato, ante medium latissimo; elytris ovalibus, dense subseriato-punctatis, antice subdepressis, postice convexis, humeris rotundatis, margine laterali (supra viso) perspicuo, apice in ♂ sat longe, in ♀ breviter mucronatis; abdominis segmento 1° in medio in utroque sexu transversim ruguloso, segmento 2° ad basin in medio fulvo-fasciculato; tarsis sat brevibus, simplicibus, in ♂ indistincte leviterque compressis. — Lg. 20—22 mm.

Der *Blapimorpha Potanini* ähnlich, aber die Flügeldecken mit dichter, fast reihenweiser, einfacher Punktur, auch ist der Halsschild mehr gerundet und vor der Mitte am breitesten, endlich hat das ♂ eine doppelt längere Caudalspitze der Flügeldecken. Zunächst mit *Blapimorpha caudata* Gebl. verwandt und von dieser sehr ähnlichen Art durch die doppelt kürzere Caudalspitze des ♀ zu unterscheiden.

Kan-ssu, 28/IV 1884 und 7/V 1885.

25. **Blapimorpha Potanini** n. sp. — *Nigra, subnitida, supra leviter deplanata, antennarum articulis tribus penultimis fere globosis; prothorace subquadrato, haud transverso, lateribus minus rotundato, in ♂ antice perparum magis angustato, dense sat fortiter sed minus profunde punctato, disco plus minusve laevi, in medio obsolete canaliculato, antice leviter emarginato, basi subbisinuato, fere recto, ante basin transversim subsulcato; elytris breviter ovalibus, in medio subdilatatis, supra indistincte seriatim punctatis, punctis magnis minus profundis, in rugis transversalibus plus minusve confluentibus, apicem versus quadrisulcatis, interstitiis tribus apice convexis et sutura magis elevatis, apice in utroque sexu aequaliter breviterque mucronatis (mucro* 1,15 mm. long.); *abdominis segmentis ventralibus prope latera subtiliter fere oblongius subrugulose punctulatis, fasciculo ventrali in ♂ nullo.* — Lg. 19—23 mm.

Ausgezeichnet durch die groben aber flachen und nicht sehr

dicht gestellten Querrisse auf den Flügeldecken und die mit 4 Furchen versehene Spitze. An derselben ist die Naht und 3 vor der Spitze vereinigten Zwischenräume leicht kielförmig erhaben.

Kan-ssu, 10/V und 20/VII 1885; Amdo, 30/V 1886.

26. **Blapimorpha davidea** All. — Mongolia meridionalis, 1884. Ein Exemplar.

27. **Blapimorpha opaca** n. sp. — *Elongata, subdepressa nigra, opaca, antennarum articulis tribus penultimis gibboso-oblongis, capite prothoraceque distincte sed minus profunde punctatis, hoc vix transverso, antice posticeque subtruncato, lateribus ante medium rotundato, dorso in medio obsoletissime biimpresso; elytris elongato-ovalibus, asperato-punctatis, apice in ♀ brevissime mucronatis; pedibus sat elongatis, femoribus anticis paullo magis crassioribus, tarsis omnibus subtus apice subdentato appendiculatis; subtus opaca, subtiliter ruguloso-asperato-punctata.* — Lg. 26 mm.

Mit *Blapimorpha davidea* All. nahe verwandt, aber weniger flach gedrückt, feiner und undeutlicher punktirt, matt, ohne Glanz, die Flügeldecken ohne Runzeln etc.

Kan-ssu, 28/IV 1885. Zwei Weibchen.

28. **Agroblaps vicina** Mén. — Kan-ssu, 1885.

29. **Agroblaps rugosa** Gebl. — Ordos, Mongolia meridionalis, Kan-ssu.

30. **Leptocolena Allardiana** n. sp. — *Oblongo-obovata, nigra, subnitida, supra levissime depressa, antennarum articulis tribus penultimis globosis, capite prothoraceque dense distincte punctatis, hoc antice posticeque subtruncato, vix aut minus transverso, coleopteris angustiore, lateribus rotundato, paullo ante medium latissimo, levissime convexo, angulis posticis subrectis; elytris subovatis, subtiliter densissime ruguloso-asperato-punctatis, nonnunquam obsoletissime 3- aut 4-costulatis, apice obtuse productis, in utroque sexu vix mucronatis; pedibus gracilibus, tarsis subtus apice subappendiculatis.* — Lg. 17—19 mm.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft der *L. japonensis* Mars.

Kan-ssu, 26/III 1885. Mehrere Exemplare.

Uebersicht der *Tagona*-ähnlichen Gattungen.

(*Tagona*, *Gnaptor*, *Dila*, *Prossodes* und *Blaps* ausgenommen).

1′. Nur ein grosser, stumpfer Enddorn an den Vorderschienen des ♀ . . . . . 2.

2′. Vorderschenkel an der Spitze mit einem grossen Zahne . . *Itagonia* Rt.

2″. Vorderschenkel unbewehrt . . . . . *Gnaptorina* Rt.

1″. Vorderschienen an der Spitze in beiden Geschlechtern mit zwei deutlichen Enddornen . . . . . 3.

3′. Vorderschenkel mit 1 — 2 Zähnen bewehrt . . . 4.

4′. Vordertarsen des ♂ einfach. . . *Coelocnemodes* Bates.

4″. Vordertarsen des ♂ erweitert . . . *Asidoblaps* Fairm.

3″. Vorderschenkel unbewehrt . . . . . 5.

5′. Prosternum hinter den Hüften nach hinten verlängert . *Leptomorpha* Fald.

5″. Prosternum hinter den Hüften niedergebogen. *Agnaptoria* Rt.

Gnaptorina *) Reitt.

Uebersicht der bekannten Arten.

I. Fühler und Beine braunroth; die ersteren in beiden Geschlechtern den Hinterrand des Halsschildes erreichend; beim ♂ denselben weit überragend.

a) Halsschild mindestens so lang als breit. Schmale, stark gewölbte Art . . *cylindricollis.*

b) Halsschild wenig breiter als lang, mit einer angedeuteten, flachen, von den Hinterwinkeln nach innen stehenden Schrägfalte. Breitere Art. *Potanini.*

II. Fühler und Beine schwarz.

a) Kurze gedrungene Arten; Flügeldecken sehr fein sculptirt.

---

*) Die Gattung *Tagonoides* Fairm. (Ann. Fr., 1886, 342, ausgegeben im Dezember 1888) ist nach mir von Herrn Dr. von Heyden und E. Bergroth mitgetheilten Typen identisch mit *Gnaptorina* Reitt., welche we-

α) Oberseite glänzend, Halsschild an den Seiten vor den Hinterwinkeln mit einer kleinen flachen Ausbuchtung . . . . . *proxima.*

β) Oberseite matt, Halsschild an den Seiten ohne Ausbuchtung vor den Hinterecken . . . . . *Felicitana* Reitt.

b) Schlanke, gestreckte Arten aus China. Flügeldecken viel gröber sculptirt als der Halsschild.

α) Die Marginalkante der Flügeldecken befindet sich von der Basis bis zur Mitte am von oben sichtbaren Seitenrande und biegt sich dann erst nach abwärts zur Spitze. . . . . *pustulosa* Fairm.

β) Die Marginalkante der Flügeldecken biegt sich gleich von den Schultern nach abwärts zur Spitze und ist von oben nicht sichtbar . . . *Delavayi* Fairm.

31. **Gn. cylindricollis** n. sp. — *Oblonga, nigra, nitida, convexa, dense subtiliter punctata, antennis, palpis pedibusque*

---

nige Wochen später erschien. Trotzdem muss die Priorität der letzten Gattung aufrecht erhalten bleiben, weil, merkwürdiger Weise, die Beschreibung der Gattung *Tagonoides* in gar keinem Punkte auf die *Gnaptorina* hinweist und gar nicht einmal mit den zwei bekannten *Tagonoides*-Arten im Einklange steht. Nach der Beschreibung von *Tagonoides* muss man nicht nur die Gattung verfehlen, sondern man kann selbst die Gruppe der verwandten Genera nicht erkennen. Anbei folgen die vom Autor angegebenen Unterschiede in Paranthese mit den wirklichen Eigenschaften der Arten:

Tagonoides Fairm. (nach der Original-Beschreibung).	**Gnaptorina** Reitt. (und die Arten von *Tagonoides* in Wirklichkeit).
Halsschild an den Seiten nicht gerandet, nicht aufgebogen.	Halsschild an den Seiten scharf gerandet, mit feinem erhabenen Marginalleistchen.
Schildchen kurz, stumpf, doch deutlich.	Schildchen nicht sichtbar.
Flügeldecken ohne Seitenrandkante.	Flügeldecken mit stets vorhandener Seitenrandkante, welche immer die Epipleuren abgrenzt.
Vorderschienen des ♂ mit 2 Endspornen, der eine sehr stark gebogen, der andere klein, gerade.	Vorderschienen des ♂ nur mit einem deutlichen, kleinen, zugespitzten, beim ♀ mit einem grossen, abgestumpften Endsporne.

Bei den verwandten Gattungen ist die Zahl der Endsporne der Vorderschienen beim ♀ (nicht beim ♂) entscheidend; da beim ♂ wenigstens die Spur eines zweiten Dornes sich immer nachweisen liesse, wie ich bereits, in meiner Uebersicht der mit *Blaps* verwandten Gattungen, und auch Allard nachgewiesen haben.

Nachdem die Beschreibung der Gattung *Tagonoides* in allen wesentlichen Punkten in Wiederspruch steht mit den damit gemeinten Objecten, so glaube ich, dass die fast gleichzeitig beschriebene Gattung *Gnaptorina* Reitt. dafür aufrecht zu erhalten sei.

rufocastaneis, antennis thoracis basin in ♀ attingentibus, in ♂ superantibus; prothorace latitudine fere longiore, subparallelo, sat convexo, lateribus levissime rotundato, a medio ad apicem leviter angustato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-subovatis, prope medium subampliatis, prope humeros angustioribus, carina laterali (supra visa) antice conspicua. Subtus subrugulose punctata. — Lg. 10 mm.

Kan-ssu, April — Mai 1885.

32. **Gn. Potanini** n. sp. — *Subovalis, convexa, nigra, nitida, dense subtiliter punctata, antennis, palpis pedibusque rufocastaneis; antennis thoracis basin in ♀ attingentibus, in ♂ superantibus; prothorace longitudine parum latiore, subparallelo, levissime convexo, lateribus levissime rotundato, ad angulos rectos posticos oblique obsoleteque plicato; elytris latis, subovalibus, paullo pone medium ampliatis, carina laterali (supra visa) fere tota perspicua. Subtus rugulose punctata.* — Lg. 10—13 mm.

Manchmal vor der Basis quer eingedrückt, in selteneren Fällen ist dieser Eindruck in der Mitte unterbrochen.

Kan-ssu, April — Mai; Sze-tschuan, August 1885.

33. **Gn. proxima** n. sp. — Der *Gn. felicitana* Rt. äusserst ähnlich, ganz schwarz, und von derselben durch ihren Glanz, kaum reticulirte Oberseite, stärkere Punktur und stärker punktirt-gerunzelte Flügeldecken zu unterscheiden. Ausserdem ist der Halsschild, namentlich beim ♀, etwas kürzer und an den Seiten vor den Hinterwinkeln mit einer seichten und flachen Ausbuchtung.

Kan-ssu, 12/V 1885. 2 Ex.

Itagonia.

34. **It. Semenowi** n. sp. — Mit *It. gnaptoroides* Reitt. (aus Turkestan) fast übereinstimmend, aber die Punktur der ganzen Oberseite ist viel feiner, auf den Flügeldecken etwas

gerunzelt und dem Halsschilde fehlt auf der Scheibe die kleine unpunktirte Fläche jederseits.

Kan-ssu, 1/V 1885. 2 ♀.

Agnaptoria.

35. A. rubripes Reitt. — Kan-ssu, 27/V 1885. 1 Ex.

Mantichorula

novum genus *Pimeliidarum*.

Mit *Platyope* Fisch. verwandt. Unterscheidet sich von dieser Gattung durch hinten tief ausgerandeten, weit über die Basis der Flügeldecken reichenden Thorax, nach hinten verbreiterte, hinter die Vorderhüften verlängerte Prosternalspitze und beim ♀ aussen nicht gezähnte, oder gesägte Vorderschienen. Bei dem ♂ sind dieselben an der Aussenseite gegen die Spitze zu mit Stachelborsten besetzt. Charakteristisch für *Platyope* und *Mantichorula* sind die auf der Stirn gelegenen, freien, rundlichen Augen und die kurzen gebogenen Vorderschienen.

36. M. Semenowi n. sp. — *Oblonga, convexa, supra leviter deplanata, nigra, nitidula, capite thorace parum angustiore, magno, sparsim inaequaliter subtiliterque punctato, antennis thoracis basin minus aut vix superantibus; prothorace valde transverso, antice coleopteris vix angustiore, lateribus deflexis antice arcuatim dilatatis, angulis anticis leviter productis, basi late profundeque emarginata, ante basin transversim subsulcato, dorso medio deplanato, sublaevi, ad latera in medio tuberculatim granulato; scutello parvo; elytris thoracis basi parum latioribus, subparallelis, a medio ad apicem fortiter angustatis et declivibus, apice conjunctim obtuse subacuminatis, dorso subdepresso, sublaevi, serie granulis minimis prope latera signatis, apice granulatis, costis humerali et laterali approximatis granulato-crenatis; epipleuris minutissime punctulatis et subtomentosis. Subtus subtilissime pubescens, tibiis anterioribus arcuatis, anticis brevioribus, in ♂ extus apicem versus*

subspinulosis, prosterno processu postice valido, producto.—Lg. 14—17 mm.

Seiner Excellenz, Herrn Peter von Semenow gewidmet. Kan-ssu, 5/VI 1885; Ordos, 5/VIII 1884.

Pterocoma.

37. Pt. vittata Friv. *). — Kan-ssu, 26/X 1884.

38. Pt. Reitteri Friv. — Kan-ssu, 30/VI 1886.

Trigonoscelis.

39. Tr. mongolica n. sp. — *Nigra, nitidula, supra levissime depressa, capite parce punctulato, thorace angustiore, hoc transverso, coleopteris angustiore, antice truncato, marginato, postice in medio emarginato, linea marginali profunda, lateribus (supra viso) subrecto, linea marginali deflexa, ante medium valde rotundatim curvata, ante angulos posticos sinuata, angulis anticis leviter (supra visis) dentato-productis, supra parce subtilissime, ad latera fortiter granulatis; scutello subquadrato; elytris oblongo-subovalibus, supra sublaevibus, obsolete rugulosis, ad latera parce subtilissime, apicem versus magis distincte, minus dense granulatis, costa dorsali vix perspicua sed seriatim tuberculoso-granulata, costa laterali minutissime granulata, interstitio inter costam dorsalem et lateralem fortiter parum dense granulato, epipleuris parce subtiliusque granulatis.* — Lg. 18 mm.

Die Unterseite ist gelbgrau behaart, dazwischen befinden sich längere schwarze, mehr aufgerichtete Haare. Die hinteren Tarsen und die Schienen an der Aussenseite sind lang behaart. Die Vorderschienen haben an ihrer Spitze 2 grosse auffällige Enddorne. Die langen Hinterschienen an ihrer Basis nach innen, vor der Spitze nach aussen schwach gebogen. Die letzteren Eigenschaften sind wohl Eigenschaften des ♂. Unterschie-

*) Diese Art wird wie einige nachfolgende Arten von Herrn Joh. v. Frivaldsky aus der Reiseausbeute des Grafen Bela Szechenyi aus Nordchina beschrieben werden.

den: von *Tr. Kraatzi* Friv. durch fast mangelnde Körnelung am Dorsum der Flügeldecken, unbehaarte Oberseite und durch die viel längeren Endsporne der Vorderschienen; von *Tr. niana* m. durch viel kürzere Fühler, nicht vortretende, aufgebogene Schulterwinkel der Flügeldecken und Mangel der Dorsalkörnchenreihen, sowie durch unbehaarte Oberseite verschieden.

Mongolia centr., 15/VII 1886.

40. **Tr. pseudopimelia** n. sp. — *Oblongo-obovata, nigra, parum nitida, subtus griseo-tomentosa, supra fere glabra; capite punctato, puberulo, antennarum articulo penultimo subtransverso; prothorace coleopteris parum angustiore, transverso, granulato (granulis in medio minoribus et rarioribus), antice subtruncato, angulis anticis (supra visis) acute prominulis, basi in medio sinuato, marginato, ante basin leviter transversim depresso, dorso in medio leviter oblongius impresso; elytris leviter convexis, dorso vix deplanato, dense granulatis (granulis postice et ad latera subacutis), obsolete tricostatis, costis seriatim granulatis, interioribus (praesertim prima) valde indistinctis, humerali pone medium sat elevata, epipleuris parce subtiliter granulatis; pedibus robustis, tibiis posticis rectis, anticis bicalcaratis, calcaribus valde inaequalibus.* — Lg. 19 mm.

Sieht einer *Pimelia* in hohem Grade ähnlich. Die Flügeldecken sind leicht gewölbt, aber ziemlich dicht und fein tuberkelartig granulirt; die Körnchen, nach hinten zugespitzt, bilden auf der Scheibe 3 Längsreihen, welche die Rippen anderer Arten ersetzen, dazwischen ebenso stark granulirt; die inneren Tuberkelreihen oft nur schwach sichtbar, die Humeralreihe deutlich, zur Spitze hin kantig vortretend. Unterseite gelblich fein behaart, auf der Oberseite sind diese Härchen nur am Kopfe, auf einzelnen Stellen des Halsschildes und an der Spitze der Flügeldecken zu bemerken.

Kan-ssu, 24/IV 1885. 2 Ex.

41. **Tr. sublaevigata** Reitt. — Mongolia centr., Juli—August 1886.

42. **Tr. Kraatzi** Friv. — Mongolia centr., Juli — August 1886; Kan-ssu, Juni 1885.

Crypticus.

43. **Cr. asiaticus** n. sp. — *Oblongo-ovatus, fusco-testaceus, antennis pedibusque dilutioribus, pube fulva, brevi, in elytris subvariegatim disposita sat dense vestitus; antennis thoracis basin superantibus, filiformibus; capite dense punctulato, nitido; prothorace leviter transverso, densissime subtilissimeque punctato, subopaco, lateribus levissime rotundato, antice magis angustato, angulis posticis subrectis, antice posticeque subtruncatis; elytris thorace vix aut perparum angustioribus, ovalibus, haud striatis, subtiliter coriaceis.* — Lg. $4^1/_2$—5 mm.

Von *Cr. pruinosus* Dufour und *nebulosus* Fairm. durch den Mangel von Punktstreifen auf den Flügeldecken sofort zu unterscheiden. Im Uebrigen diesen Arten sehr ähnlich.

Mongolia merid., 21/VI 1884.

Var. *fusco-variegatus.* — Wie der vorige, aber dunkler gefärbt, schwärzlich braun, oben mehr gelblich grau, auf den Flügeldecken scheckig behaart, Fühler, Palpen und Beine rostroth. — Sze-tschuan, 20/VII 1885; Ordos, 28/VIII 1884.

Platyscelis.

44. **Pl. Ballioni** n. sp. — Durch längliche, fast parallele, grosse Körperform bemerkbar. Länglich, gewölbt, ziemlich gleichbreit, schwarz, etwas glänzend, unbehaart. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht ganz erreichend, die 3 letzten Glieder rundlich, matt, fein gelblich tomentirt. Kopf sehr dicht und ziemlich stark punktirt. Halsschild um $^1/_3$ breiter als lang, an der Basis von der Breite der Flügeldecken, hinten ziemlich gerade, von der Mitte nach vorne gerundet verengt, äusserst fein gerandet, hinten unmerklich aufgebogen,

Hinterrand gerade, Oberseite sehr dicht, ein wenig feiner als der Kopf punktirt, die Punkte auch an den Seiten einfach. Flügeldecken $1^3/_4$ mal so lang als zusammen breit, ziemlich parallel, dicht, wie der Halsschild punktirt. Unterseite glänzender, überall dicht, Bauch etwas spärlicher und längsverflossen punktirt, die Epipleuren der Vorderbrust dicht granulirt. Die Vorderschienen aussen an der Spitze mit grossem, lappenartig verbreiterten Zahne, die hinteren Schienen gerade. — Lg. 13 mm.

Seiner Excellenz, Herrn Professor Ernst Ballion, in Novorossiisk, gewidmet.

Schan-si, 16/IV 1884. 2 Exemplare.

Faustia Kraatz.

Uebersicht der bekannten Arten.

I. Seitenrandlinie der Flügeldecken vollständig . . . . . 1.
1'. Fühler und Beine lebhaft braunroth . . . . . *rubripes* n. sp.
1''. Fühler und Beine dunkelbraun . . . . . 2.
2'. Clypeus nur durch einen flachen Quereindruck abgesetzt. Halsschild fast so breit als die Flügeldecken. Vorderschienen gegen die Spitze verbreitert und daselbst mit einem grossen abgerundeten Aussenzahne . . . 3.
3'. Oberseite ohne Metallschein; Flügeldecken länger, oval . . *integra* Rt.
3''. Kleiner; Oberseite, oder wenigstens die Flügeldecken mit schwachem Metallscheine; Flügeldecken kurz-oval . . . . . *micans* n. sp.
2''. Clypeus durch eine halbbogenförmige, scharf eingegrabene Linie von der Stirn abgesetzt. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken. Vorderschienen ziemlich schmal, gegen die Spitze wenig verbreitert, am Aussenrande mit spitzigem, kleinem Zahne. Turkestan. . *modesta* Kr.
II. Seitenrandlinie der Flügeldecken hinten abgekürzt . . . . . 4.
4'. Glied 3 der Fühler fast doppelt so lang als das 4-te. Taster schlank, gelbroth. . . . . *rufipalpis* Rt.
4''. Glied 3 der Fühler $^1/_2$ mal länger als das 4-te. Taster kürzer, dicker, dunkel . . . . . *crypticoides* Rt.

45. F. micans n. sp. — *F. integrae valde similis, sed parum minor, supra (praesertim coleopteris) subaeneo-micans, elytris brevioribus diversa.* — Lg. $8^1/_2$—10 mm.

Ziemlich gleich breit, schwarz, Flügeldecken meistens etwas metallisch glänzend, oben gewölbt, kaum sichtbar, unten deutlicher gelblich behaart. Fühler gegen die Spitze und Tar-

sen rostbraun; manchmal sind die ganzen Beine dunkel braun. Fühler des ♀ den Hinterrand des Halsschildes wenig, des ♂ weit überragend. Kopf dicht mässig stark punktirt, Clypeus nur schwach abgesetzt. Halsschild sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, um $^1/_3$ breiter als lang, manchmal wenig breiter als lang, ziemlich rechteckig, dicht und mässig stark punktirt, die Seiten leicht gerundet, fein gerandet, vorne meistens gerade abgestutzt, Hinterwinkel rechteckig, abgestumpft. Flügeldecken kurz-oval, dicht, meistens etwas schwächer punktirt als der Halsschild, die Seitenrandlinie vollständig, in den Suturalwinkel einmündend. Unterseite dicht punktulirt, die Seiten der Vorderbrust längsrunzelig. Die Geschlechtsauszeichnungen sind die gewöhnlichen.

Kan-ssu, Mai und Juni 1885; Amdo (1 Exemplar), April 1886.

46. F. **rubripes** n. sp. — Der vorigen Art in hohem Grade ähnlich und nahe verwandt, allein die Fühler, Palpen und Beine sind lebhaft braunroth, die Vorderschienen sind allmählich zur Spitze verbreitert, ohne auffälligen Aussenzahn, die Seiten der Vorderbrust sind feiner gerunzelt und die Laterallinie der Flügeldecken ist in der Nähe der Schultern leistchenförmig aufgebogen. — Lg. 9,5 mm.

Amdo, 30/V 1886.

Pedinus.

47. P. **fulvicornis** n. sp. — *Sat brevis, convexus, subparallelus, nitidus, niger, palpis, antennis tarsisque fulvo-ferrugineis; capite parvo, dense punctato; prothorace transverso, coleopteris vix angustiore, leviter convexo, confertim, prope latera magis crebre et profunde, vix strigose-punctato, lateribus aequaliter rotundato, antice perparum magis angustato, marginato, angulis omnibus subrotundatis, basi fere recto, antice leviter emarginato; scutello parvulo, transverso; elytris thorace vix duplo longioribus, punctato-striatis, interstitiis planis*

dense subtiliter punctulatis. Subtus subtiliter crebre punctata, prosterno prope latera longitudinaliter strigoso; tibiis in ♂ magis incrassatis, ante apicem curvatis. — Lg. 9 mm.

Durch die gelbrothen Fühler, fast abgerundete Winkel des Halsschildes und nicht strigose Punktur der Oberseite von den asiatischen Arten verschieden. Das Endglied der Maxillartaster ist in der Mitte angedunkelt.

Sze-tschuan, 7 October 1885.

Hopatropteron nov. genus.

Die Körperform ist ganz wie bei *Gonocephalus*, nur ist der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken. Diese Gattung entfernt sich aber von den *Opatrinen* durch die stark erweiterten Tarsen an allen Beinen und, wie es scheint, bei beiden Geschlechtern. Wenigstens scheint mir eines der vorliegenden Stücke einem ♀ anzugehören. Die Verbreiterung der Tarsen ist ähnlich wie bei den Phytophagen: Die Glieder sind verbreitert, unten mit gelbbefilzter Sohle, das drittletzte Glied ist an den vorderen Füssen grösser und an allen Tarsen oben tief ausgerandet, in der Ausrandung steckt das sehr kleine vorletzte; das Klauenglied ist einfach. Durch diese Tarsalbildung steht diese Gattung unter den mir bekannten paläarctischen Formen ganz vereinzelt da und schliesst sich dadurch mehr an die *Pediniden* an, welche verbreiterte Tarsen, wenn auch in anderer einfacherer Weise im männlichen Geschlechte, besitzen. Die Epipleuralkanten der langgestreckten Flügeldecken vereinigen sich, wie bei *Opatrum* etc., vor der Spitze.

48. **H. subcostatum** n. sp. — *Elongatum, sat depressum, nigrum, subopacum, subglabrum, antennis thoracis basin superantibus, capite crebre punctato, clypeo apice profunde emarginato; prothorace transverso, coleopteris angustiore, antice late emarginato, basi bisinuato, lateribus tenuissime elevato-marginato, rotundato, paullo pone medium latissime, ante angulos posticos subrec-*

tos breviter leviterque sinuato, angulis anticis subacutis leviter productis, supra deplanato, confertissime sat fortiter subrugose punctato; scutello subsemirotundato, dense punctato; elytris subparallelis, postice sensim perparum latioribus, apice conjunctim rotundatis, supra subtiliter punctato-striatis, interstitiis opacis obtuse carinatis, carinis nitidis, exterioribus plus minusve lincolatim interruptis, costa humerali apicem versus magis elevata, integra, striola scutellari perspicua. Subtus nitidum, dense subtiliter punctatum, prosterno toto minus subtiliter, dense rugulose-punctato. — Lg. 11—12 mm.

Die Unterseite ist äusserst fein und spärlich gelblich behaart. Die Fühler sind schlank, Glied 3 ist langgestreckt, 4-tes—6-tes Glied kürzer, viel länger als breit, 7-tes — 10-tes allmählich kürzer und breiter werdend, nach innen an der Spitze sehr schwach erweitert, das letzte rundlich, etwas länger als breit, von der Breite des vorhergehenden. Schenkel einfach, nicht gekeult, die vordersten auf der Innenseite mit seichter Schienenrinne. Die Schienen sind gegen die Spitze schwach erweitert, ohne grösseren Apicalzahn. Die Basis des Halsschildes und des Vorderrandes ist wenigstens in der Mitte ungerandet.

Kan-ssu, 21/VI 1885. 2 Exemplare.

Melanesthes Lacord.

Uebersicht der bekannten Arten.

I. Vorderschienen am Aussenrande fast sägeartig gezähnt . . . . . 1.
1′. Oberseite ziemlich glänzend, Hinterschienen fast stielrund. Lg. 10 mm. . *laticollis* Gebl.
1″. Oberseite matt, Hinterschienen flach. Lg. 8 — 9 mm. . . *opaca* n. sp.
II. Vorderschienen ausser dem Apicalzahne noch mit einem starken Zahne vor der Mitte des Aussenrandes . . . . . 2.
2′. Halsschild punktirt oder granulirt, ohne deutliche Längsrunzeln. Flügeldecken an den Seiten bewimpert . . . . . 3.
3′. Halsschild vor dem Hinterrande mit einer tiefen Querfurche, welche sich jederseits grübchenartig verbreitert . . . . . 4.
4′. Grössere Art (Lg. 11 mm.). Flügeldecken fast ohne Streifen. . . . . *maxima* Motsch.

4''. Kleinere Art (Lg. 8 — 9 mm.). Flügeldecken fein gestreift . . . . . *Faldermanni* Muls. *).

3''. Halsschildbasis nicht oder nur an den Seiten kurz gerandet, in der Mitte ohne Furche. Auch die Seiten des Halsschildes lang bewimpert. . . . *ciliata* n. sp.

2''. Halsschild mit langen, dichten Längsrunzeln; Seiten des Körpers ohne Wimperhaare. Körper *Opatrum*-artig. . . . . 5.

5'. Die Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken grob aber seicht punktirt . . . . . *punctipennis* n. sp.

5''. Diese fein gekörnt und grob gerunzelt . . . . . *rugipennis* n. sp.

5'''. Diese mit kleinen schwarzen, fast reihenweise gestellten, mässig dicht stehenden Höckerchen . . . . . var. *tuberculosa*.

49. **M. opaca** n. sp. — *Subovalis, sat convexa, opaca, nigra, ore, antennis tarsisque obscure castaneo-piceis. Capite prothoraceque densissime punctato-rugulosis, hoc transverso, lateribus rotundato, ante angulos posticos parvos rectos breviter emarginato, angulis anticis obtusis productis, basi subtruncato, sulco basali vix perspicuo, utrinque foveola subterrosa impresso; scutello semirotundato; elytris oblongo-ovatis, subtilissime granuloso-coriaceis, lateribus griseo-ciliatis.* — Lg. 9 mm.

Die Oberseite zeigt hie und da staubartige, schwer sichtbare Börstchen. Die Vorderschienen sind, ähnlich wie bei *laticollis* Gebl., aussen sägeartig gezähnt, weniger verbreitert, ziemlich gleich breit; in der Mitte treten einige Zähnchen sowie der Aussenendzahn stärker vor. Von *laticollis* Gebl. durch länglichere Körperform, glanzlose Oberseite und durch flache Hinterschienen abweichend.

Ordos, 8/IX 1884. Ein Exemplar.

50. **M. ciliata** n. sp. — *Late subovalis, convexa, nigra, nitida, ore, antennis tarsisque ferrugineis, capite et prothorace dense fortiter subaequaliterque punctatis, hoc valde transverso, lateribus fulvociliatis fortiter rotundato, antice profunde emarginato, angulis posticis parvulis rectiusculis, basi subtruncato, linea marginali in medio longe interrupta, ante basin non sulcato, utrinque foveola punctiformi impressa; scutello transverse rotundato, dense subtiliter punctato; elytris vix perspicue punc-*

*) In diese Abtheilung gehört noch die *sibirica* Fald. und *alutacea* Mén.

tato-striatis, interstitiis latis, subtilissime granulatis, lateribus ciliatis, tibiis anticis extus bidentatis, dente primo in medio sito. — Lg. 10 mm.

Durch den Mangel der Antebasalfurche auf dem Halsschilde von *M. maxima, Faldermanni* und *alutacea* ausgezeichnet.

Mongolia centr., 14/VIII 1886. Ein Exemplar.

51. **M. punctipennis** n. sp. — *Late-subovalis, convexa, vix aut minus nitida, palpis, antennis tarsisque ferrugineo-piceis, capite fortiter sed minus profunde punctato, postice substrigoso, antice linea oblique elevata, nonnunquam vix perspicua insculpto; prothorace transverso, coleopteris haud angustiore, oblongius punctato-strigoso, lateribus rotundato, angulis anticis subacutis prominulis, posticis parvis subrectis, sulco basali fere inconspicuo, utrinque haud foveolato; scutello transverso, apice rotundato; elytris subparallelis, convexis, apice declivibus, supra fortiter striato-punctatis, interstitiis sat dense punctatis, punctis striarum interstitiarumque aequalibus, minus profundis, lateribus antice crenatis, haud ciliatis; tibiis anticis bidentatis, dente primo extus paullo ante medium sito.* — Lg. 8—9 mm.

Diese, sowie die nachfolgende Art zeichnet sich durch den längsgestrichelten Halsschild, unbehaarte Seiten der Flügeldecken, sowie *Opatrum*-artigen Habitus von den bekannten Arten aus.

Kan-ssu, 20/IV und 8/V 1885.

52. **M. rugipennis** n. sp. — Der vorigen Art ähnlich, aber grösser, mehr parallel, *Opatrum*-ähnlicher, ebenso gefärbt und sculptirt; der Apicalzahn der Vorderschienen ist viel länger, der 2-te kleinere etwas vor der Mitte gelegen, die Punkte der Zwischenräume und Streifen der Flügeldecken sind etwas gerunzelt, die Zwischenräume ausserdem mit feinen Körnchen untermischt, diese besonders an den Seiten und gegen die Spitze sichtbar. — Lg. 10,6 mm.

Kan-ssu, 19/IV 1885. 1 Exemplar.

Var. *tuberculosa.* — Vielleicht eine besondere Art; von der vorigen nur dadurch unterschieden, dass die

Körnchen der Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken durch kleine schwarze rundliche Körnchen ersetzt werden. — Kan-ssu, 1 Ex. 19/IV 1888.

Opatrum.

53. O. subaratum Fald. — Mongolia merid. und Schan-si, Juni 1884; Tchili, April 1884; Kan-ssu, März bis Juni 1885.

Gonocephalum.

54. G. curvicolle n. sp. — *Elongatum, subparallelum, postice sensim perparum latius, subdepressum, nigrum, fere opacum, antennis, palpis tarsisque obscure ferrugineis, subcoriaceum, subtilissime punctato rugulosum; capite parvo, medio transversim impresso; prothorace coleopteris angustiore, leviter transverso, antice fortiter emarginato, angulis anticis acutis prominulis, basi utrinque sinuato, angulis posticis acutissimis extrorsum vergentibus, lateribus ante angulos fortiter emarginato, paullo pone medium latissimo, a medio ad apicem fortiter angustato, subtiliter marginato, explanato, supra obsolete punctato, pilis fulvis depressis brevibus minus dense obtecto; scutello subcoriaceo, fere triangulari; elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, aequalibus, obsoletissime dense punctato-granulosis, pilis fulvis aut griseis depressis brevibus minus dense obtectis; tibiis anticis sublinearibus, apice extus vix aut minus dentatis, sulco tarsali brevi extus apice perspicuo.* — Lg. 9—11 mm.

Ausgezeichnet durch die Form des Halsschildes. Ich wüsste nicht, mit welcher Art sie verglichen werden könnte.

Kan-ssu, Juni und Juli 1885; Sze-tschuan, September 1885.

55. G. sp. — Der vorigen Art ähnlich, mit breiterem, weniger seitlich gebogenem und hinten weniger ausgeschweiftem Thorax.

1 Ex. von Sze-tschuan, September 1885.

56. G. **mongolicum** *) n. sp. — Dem *G. pygmaeum* Stev. sehr ähnlich und nahe verwandt, bei gleicher Länge schmäler, daher länger erscheinend, paralleler, der Körper meist mehr rostbraun, der Halsschild viel stärker granulirt, die seitliche Ausbuchtung vor den Hinterwinkeln kleiner und oft ganz geschwunden, die Flügeldecken deutlicher gestreift und hauptsächlich dadurch zu unterscheiden, dass die Oberfläche nicht mit minutiösen schüppchenartigen Börstchen, sondern mit deutlichen, auf dem Halsschilde anliegenden, auf den Flügeldecken gekrümmten, gelblichen Härchen bekleidet ist. Die Härchen der Flügeldecken formiren annähernd auf jedem Zwischenraum eine Längsreihe, welche sich manchmal stellenweise verdoppelt. — Lg. 5 — 6 mm.

Ordos, Mongolia merid., August 1884; Kan-ssu, Februar 1885.

Scleropatrum.

57. S. **tuberculatum** Reitt. — Kan-ssu, 6/V 1885.

Myladina

nov. genus Opatrinidarum.

Mit *Opatroides* Brüll. und *Myladion* Rt. mehr verwandt, aber der Halsschild ist etwas schmäler als die Flügeldecken mit spitzig nach vorne vorragenden Vorder- und spitzigen Hinterwinkeln. Flügeldecken mit starkem, hackenförmigen Humeralzahne; die Marginalkante ist von oben her nicht sichtbar, die Epipleuren schmäler, ihr oberer Rand in der Nähe der Schultern plötzlich nach oben gebogen und in den Humeralzahn einmündend. Basis der Flügeldecken jederseits neben dem Humeralzahn zur Aufnahme der Hinterwinkel des Halsschildes aus-

*) Wahrscheinlich gehört das mehrfach als *pusillum* F. aufgeführte *Gonocephalum* aus Centralasien zu dieser Art.

gehöhlt. Prosternum hinter den Vorderhüften verlängert, beulenförmig, nicht wie bei *Opatroides* stark niedergebogen. Vorderschienen verbreitert und abgeflacht, ihr Aussenrand mit feinen Dörnchen bewimpert oder sehr fein gezähnelt. Das letzte Glied der Tarsen ist an der Spitze lang behaart. Oberseite kahl, Form und Sculptur ähnlich wie bei der verglichenen Gattung. Type *M. unguiculina* m.

Die mir bekannten, weiter beschriebenen Arten sind in nachfolgender Weise zu übersehen:

1′. Klauen sehr lang, die Wimperhaare des Klauengliedes so lang als die Klauen. Halsschild nahezu quadratisch, viel schmäler als die Flügeldecken . . . *unguiculina.*

1″. Klauen normal, die Wimperhaare des Klauengliedes nur kaum halb so lang als die Klauen. Halsschild quer, wenig schmäler als die Flügeldecken. . . . 2.

2′. Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken einfach, fein, flach und nicht sehr dicht punktirt, ohne Spur von Körnelung . . *punctifera.*

2″. Zwischenräume wenigstens an den Seiten und der Spitze mit feiner Granulirung. . . . . 3.

3′. Alle Zwischenräume sehr fein granulirt. Lg. 9 — 10 mm. . . . *Potanini.*

3″. Die Zwischenräume punktirt und nur an dem 1-ten Zwischenraume und gegen die Spitze zu äusserst fein granulirt. Lg. 6 — 7 mm. . . *ordosana.*

58. **M. unguiculina** n. sp. — *Nigra, parum nitida, capite thorace valde angustiore, clypeo et labro apice emarginatis, fronte parum dense punctata, inter antennas transversim subimpressa; prothorace subquadrato, levissime transverso, coleopteris valde angustiore, parce laxeque punctato, lateribus subrecto, leviter explanato, subtilissime marginato, angulis anticis antrorsum, posticis extrorsum acuto-prominulis, basi subrecta, utrinque levissime arcuata, immarginata, antice profunde emarginato; scutello transversim triangulari; elytris subovalibus striatim punctatis, interstitiis obsolete punctatis, alternis perparum magis elevatis, dente humerali subhamato, Subtus ruguloso-punctata, unguiculis magnis, tarsorum articulo ultimo apice longe piloso.* — Lg. 9—10½ mm.

Ordos, 10/VIII 1884.

59. **M. punctifera** n. sp. — *Oblonga, postice sensim perparum dilatata, nigra, nitidula, subtus antennis palpisque ob-*

scure brunneis; capite thorace angustiore, dense punctulato, inter antennas transversim subimpresso; prothorace transverso, coleopteris parum angustiore, dense punctato, lateribus leviter subaequaliterque rotundato, tenuissime marginato, antice profunde emarginato, basi utrinque prope angulos posticos subacutos leviter sinuato, angulis anticis subacutis antrorsum productis; scutello transverso, apice subrotundato; elytris striatim punctatis, interstitiis subtiliter minus profunde punctatis, aequalibus, non granulatis. Subtus rugulose punctata, dente humerali fere subhamato. — Lg. 10 mm.

Mongolia centr., 14/VIII 1886.

60. **M. Potanini** n. sp. — Der *M. punctifera* m. sehr ähnlich, aber kleiner, etwas kürzer, gleichbreit, Kopf und Halsschild dichter und stärker punktirt, die Flügeldecken etwas tiefer punctirt-gestreift, die Zwischenräume sehr fein granulirt, die Körnchen gegen die Scheibe zu feiner und spärlicher und der Humeralzahn ist viel kleiner. — Lg. 9 mm.

Kan-ssu, 28/IX 1884.

61. **M. ordosana** n. sp. — Kleiner als die *M. Potanini*, kürzer gebaut, gleichbreit, ziemlich gewölbt, schwarz, Fühler und Tarsen rostroth; Kopf sehr gedrängt, fast körnig punktirt, Halsschild quer, wie bei den 2 letzten Arten gebaut, in der Mitte der Seiten am breitesten, wenig schmäler als die Flügeldecken, dicht und stark punktirt, vorn tief ausgeschnitten, die Vorderwinkel spitzig vorragend, die Basis fast gerade, nur in der Nähe der rechteckigen Hinterwinkel etwas ausgebuchtet, Flügeldecken mit feinen Punktstreifen, die Zwischenräume punktirt und gerunzelt, nur an der Spitze und jene an den Seiten sehr fein granulirt, der Humeralzahn schwach vorspringend, die Basis von der Mitte nach innen quer eingedrückt, Unterseite rugulos punktirt. Manchmal ist die ganze Unterseite, sammt den Beinen, heller gefärbt. — Lg. 6 — 7 mm.

Ordos, September 1884.

Opatroides.

62. O. (Penthicus) obtusangulus n. sp. — *Oblongus, parallelus, subdepressus, niger, subopacus, subtus antennis, palpis pedibusque rufo-piceis; labro punctato, apice emarginato, capite dense-sat profunde, prothorace sat fortiter punctato, coleopteris haud angustiore, his punctis prope latera densioribus et majoribus sed minus profundis, lateribus fortiter rotundato, parum explanato, subtilissime marginato, angulis anticis acutis antrorsum productis, posticis valde obtusis, fere subrotundatis, basi fere recta, immarginata, utrinque anguste excisa; scutello brevi, triangulari; elytris tenuissime punctato-striatis, interstitiis subtilissime coriaceis, obsolete punctatis. Subtus aciculato-punctatus; tibiis anticis angustis, extus crenatis, apice extrorsum leviter dentatis.* — Lg. 11,5 mm.

Ausgezeichnet durch die schmalen Vorderschienen, ungerandeten Basalrand des Halsschildes, sowie die fast abgerundeten Hinterwinkel desselben.

Mongolia centr., 13/VIII 1886. Ein einzelnes Exemplar.

Centorus.

63. C. filiformis Motsch. — Kan-ssu, 1 Ex. 24/IV 1885.

Sphenaria.

64. Sph. vestita Reitt. (Verh. d. Naturf. Ver. Brünn, 1888, pg. 26). — Mongolia centr., 1 Ex. 22/VII 1886.

Laena.

65. L. bifoveolata n. sp — *Robusta, brevis, fusco-castanea, nitidula, pubescentia brevissima fulva depressa sparsissime obtecta, antennis thoracis basin superantibus, articulis penultimis leviter oblongis, articulo ultimo dilatato, securiformi; capite magno, thorace angustiore, crebre punctato, oculis minus pro-*

minulis magnis, temporibus brevibus, postice angustatis; prothorace gibboso, vix transverso, supra deplanato, fortiter, ad latera dense punctato, foveola media utrinque impressa, lateribus subtiliter marginatis, subsulcatis, in sulco medio foveolato, linea et sulco laterali (supra visis) inconspicuis, basin versus leviter angustato, angulis anticis obtusis vix productis, basi anguste constricto et depresso; elytris subovatis, brevibus, robustis, supra leviter deplanatis, fortiter striato-punctatis, striis subtiliter, lateralibus grosse punctatis, interstitiis dorsalibus planiusculis, lateralibus convexis, stria humerali (praesertim postice) subcarinata, coleopteris apice subcompressis et conjunctim subacuminatis; pedibus robustis, elongatis, femoribus valde clavatis, tibiis intus antice leviter subcurvatis.—Lg. 8,5 mm.

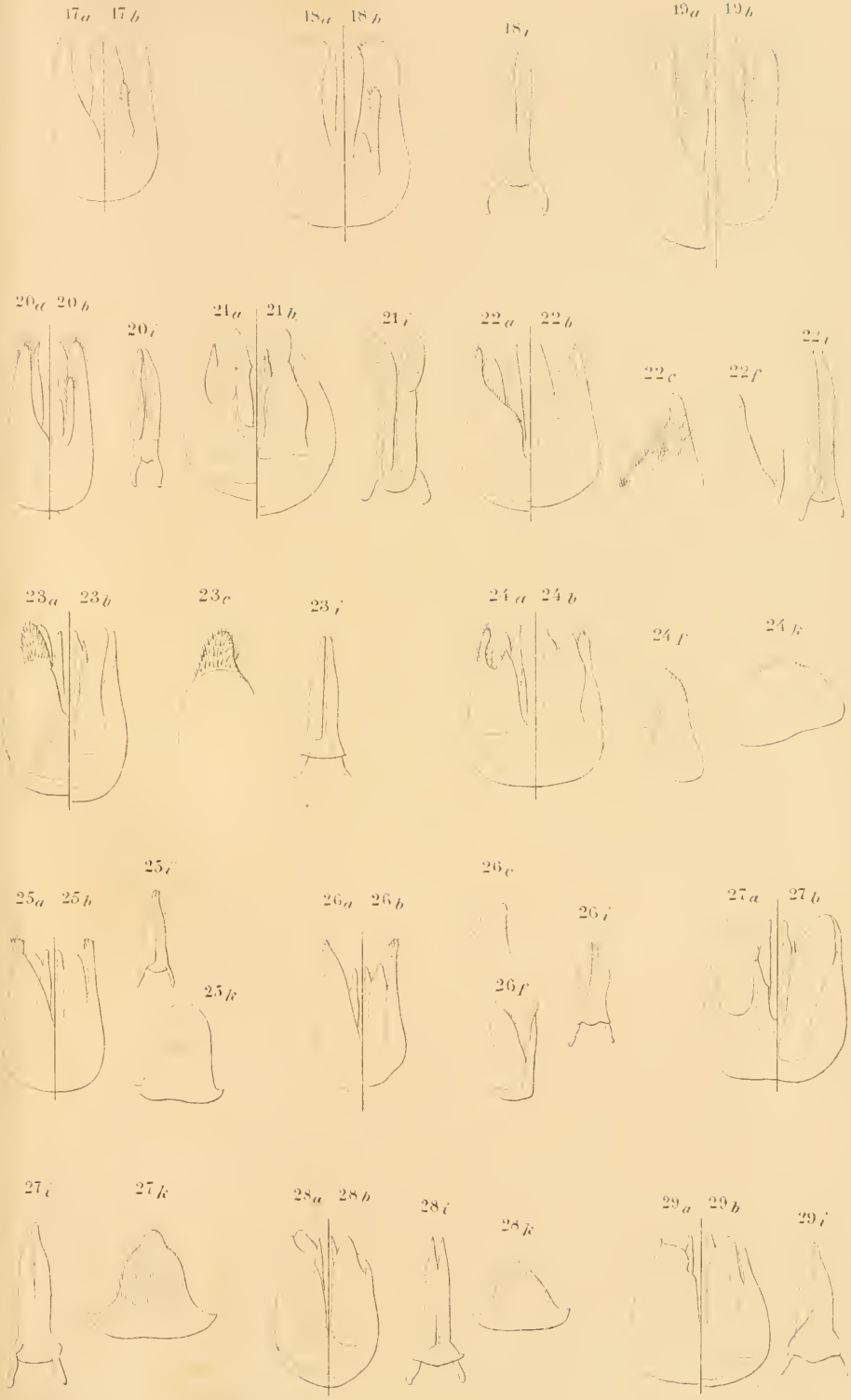
Kan-ssu, 2 Juli 1885, ein einzelnes Exemplar.

Helops.

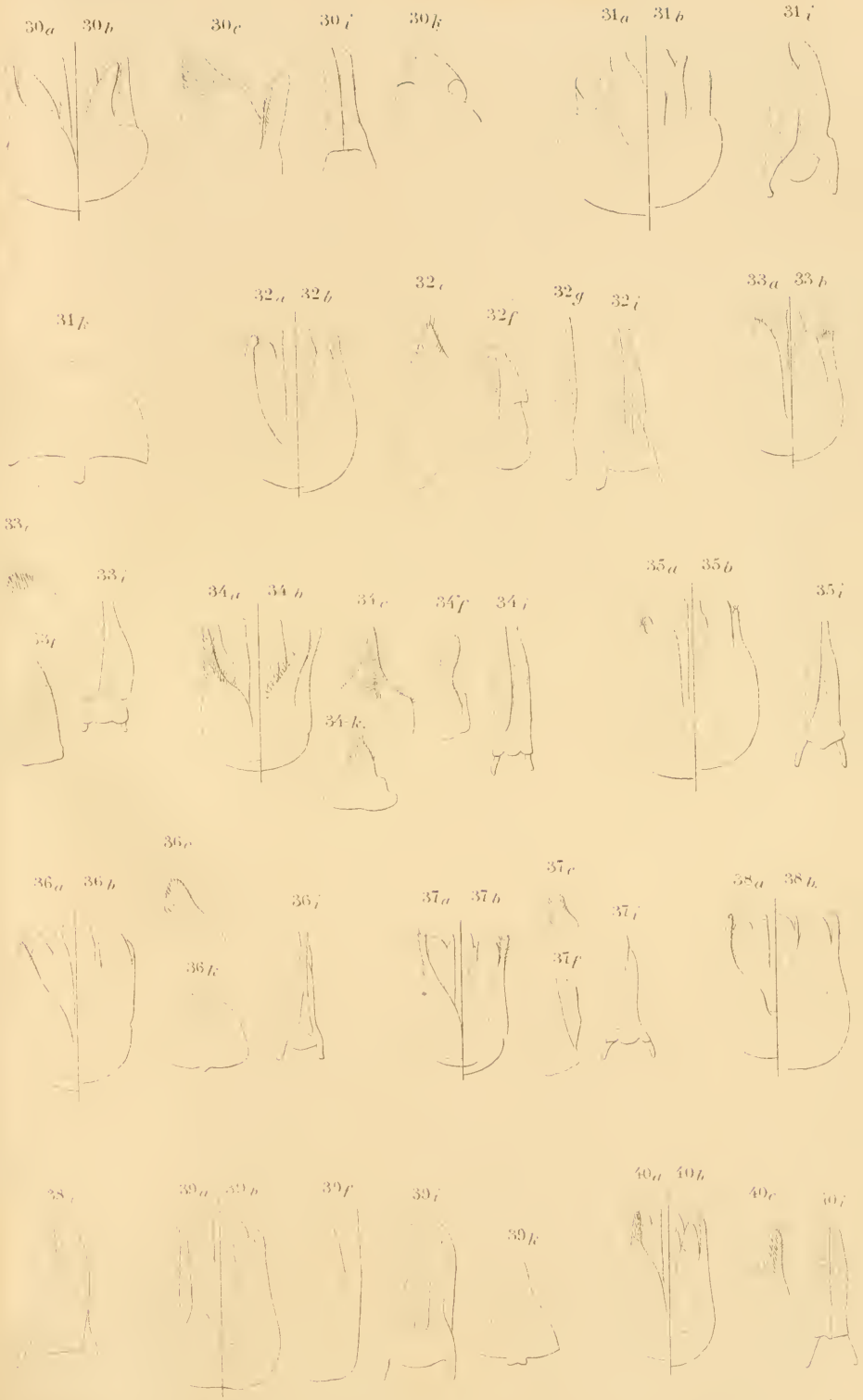
66. H. (in sp.) **subaeneus** n. sp. — *Niger, nitidus, tenuissime brevissimeque fulvo-puberulus, supra subaeneus, tarsis antennisque fusco-piceis, his elongatis, thoracis basin longe superantibus; capite dense punctato prothorace in ♂ vix, in ♀ leviter transverso, subdepresso, dense sat fortiter, ad latera crebre punctato, antice emarginato, basi subtruncato, angulis posticis acutis retrorsum paullo prominulis, lateribus tenuiter marginato, subrecto, a medio ad apicem angustato; scutello fere inconspicuo; elytris oblongo-subovatis, thorace parum (in ♀ magis) latioribus et rotundato-ampliatis, punctato-striatis, striis (praesertim in ♀) valde et dense interruptis, interstitiis dense subtiliter punctatis, angulo humerali rotundatim obtuso. Subtus dense subrugulose punctatus, epipleuris prothoracis haud strigosis.* — Lg. 12—13 mm.

Kan-ssu, 10/IV und 13/VII 1885. Ein Pärchen.

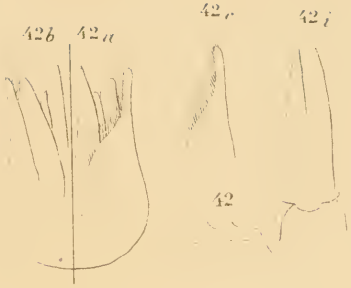
Lith. W. Głowczewski Warszawa



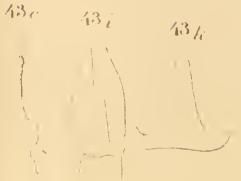
Lith. W. Bilwczewski Varsov.

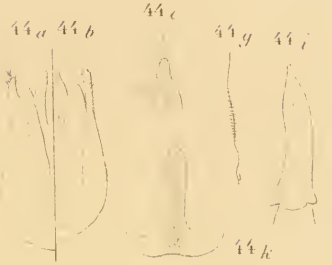

30a
30b
30c
30i
30k
31a
31b
31i
31k
32a
32b
32e
32f
32g
32i
33a
33b
33f
33i
33l
34a
34b
34c
34f
34i
34k
35a
35b
35i
36a
36b
36c
36i
36k
37a
37b
37c
37f
37i
38a
38b
38i
39a
39b
39f
39i
39k
40a
40b
40c
40i

41a
41b
41c
41k

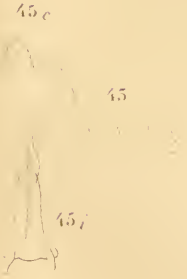

42b
42a
42c
42i
42

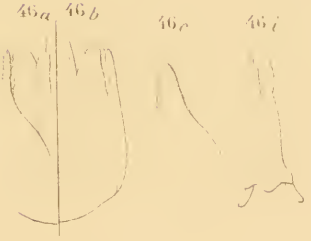
43a
43b

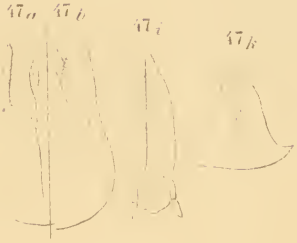

43c
43i
43k

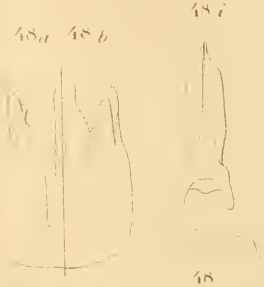

44a
44b
44c
44g
44i
44k

45a
45b


45c
45
45i

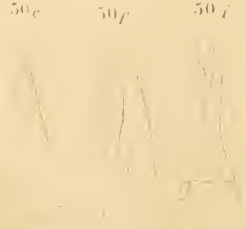

46a
46b
46c
46i

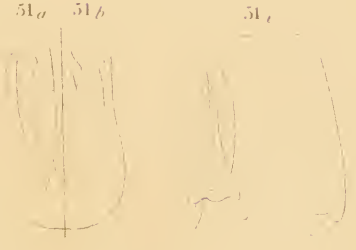

47a
47b
47i
47k

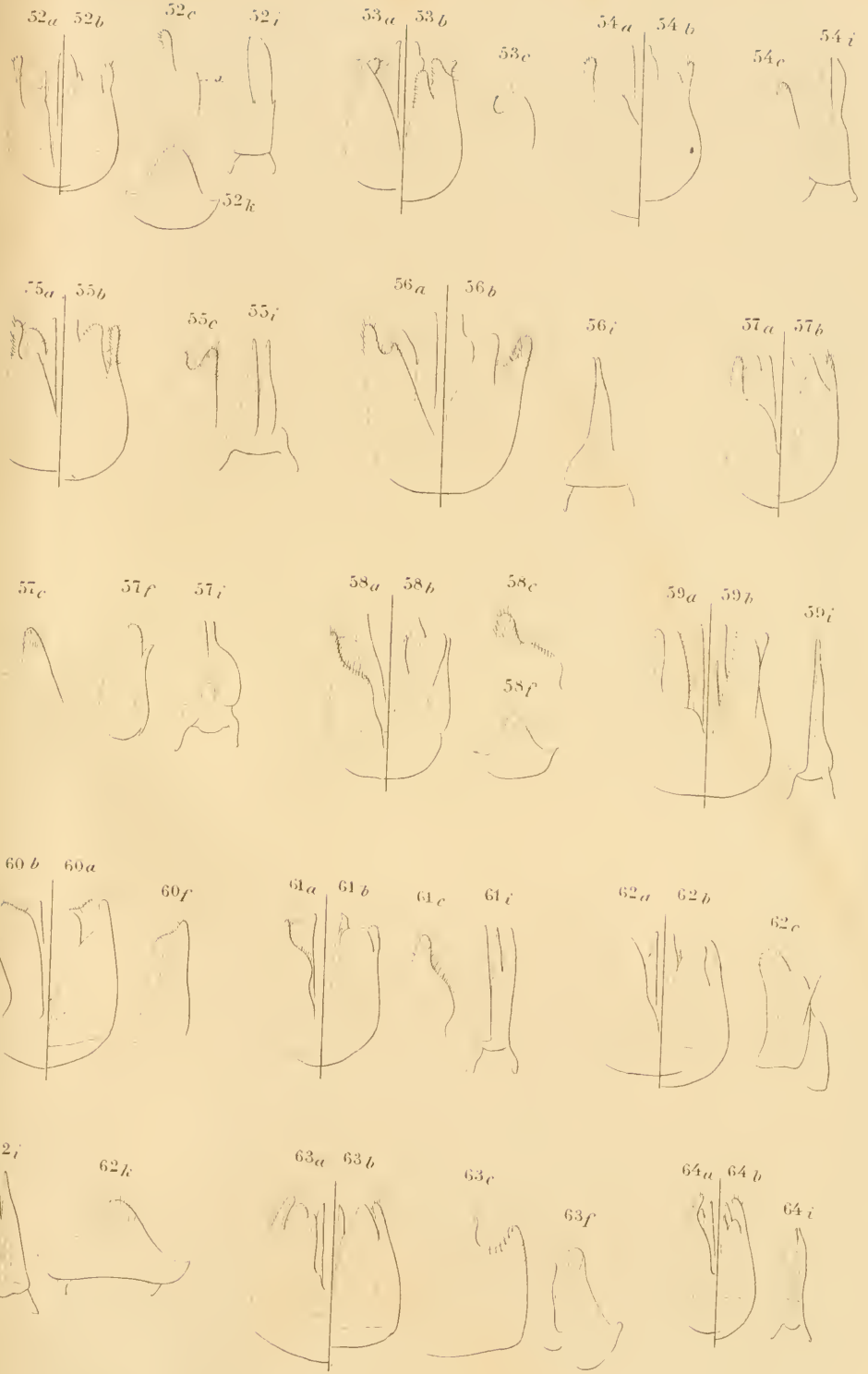

48a
48b
48i
48

49a
49b
49c
49f
49i

50a
50b


50c
50f
50i
50


51a
51b
51i
51k
51

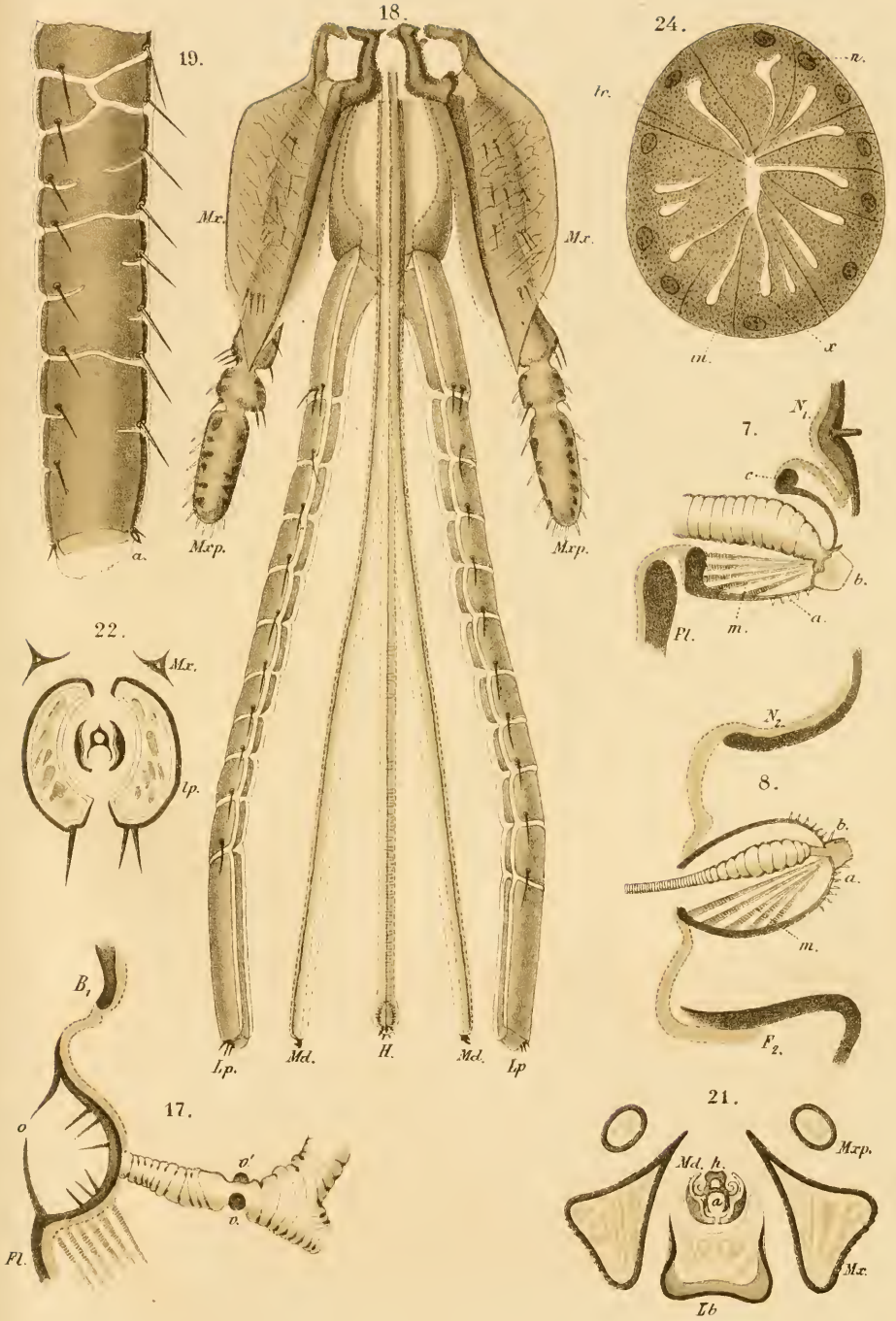


Lith. W. Gł. w Krzewski Varsovie

Lith. W. Głowczewski Varsovie

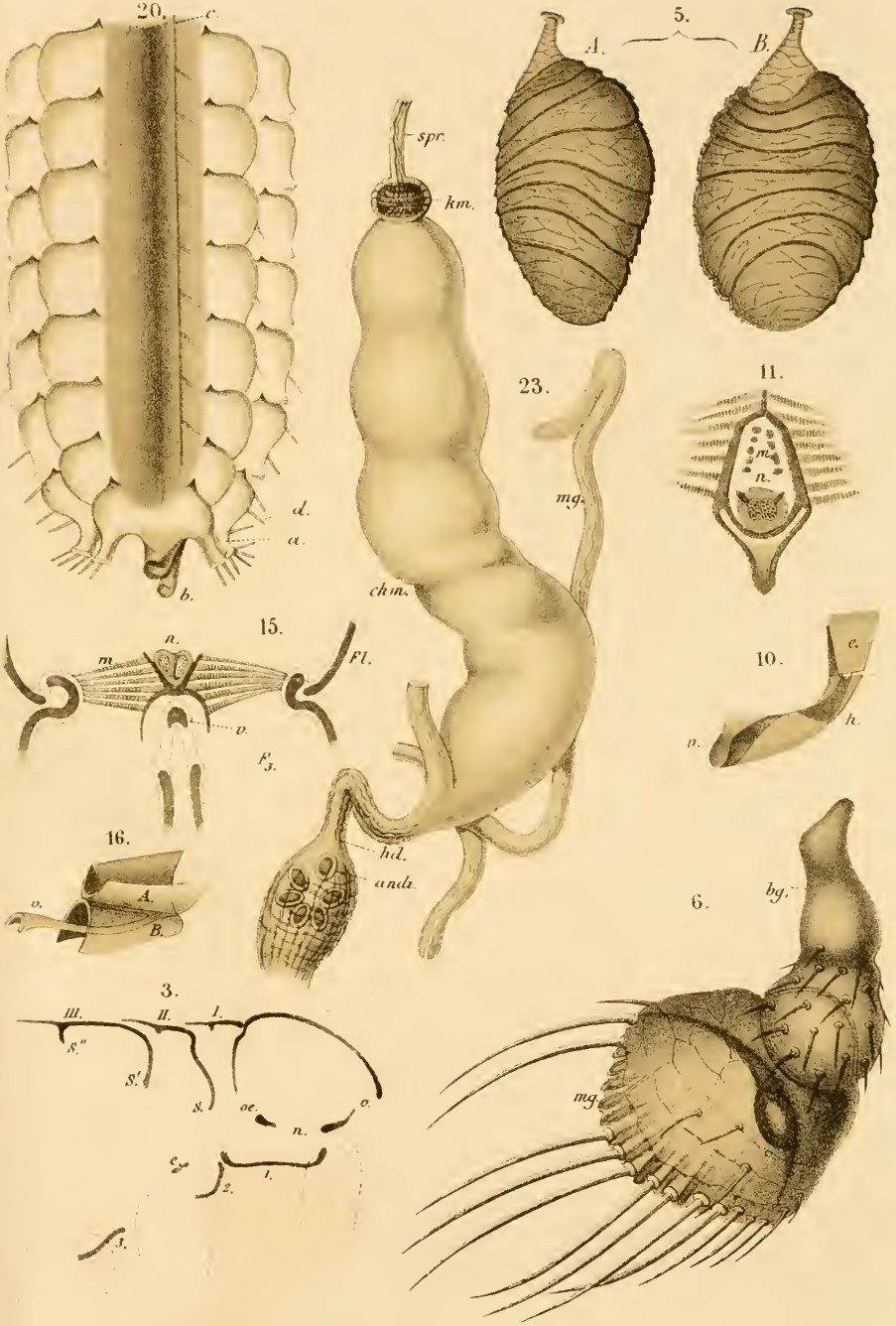
J. Wagner del.

Lith. W. Głowczewski Varsovie



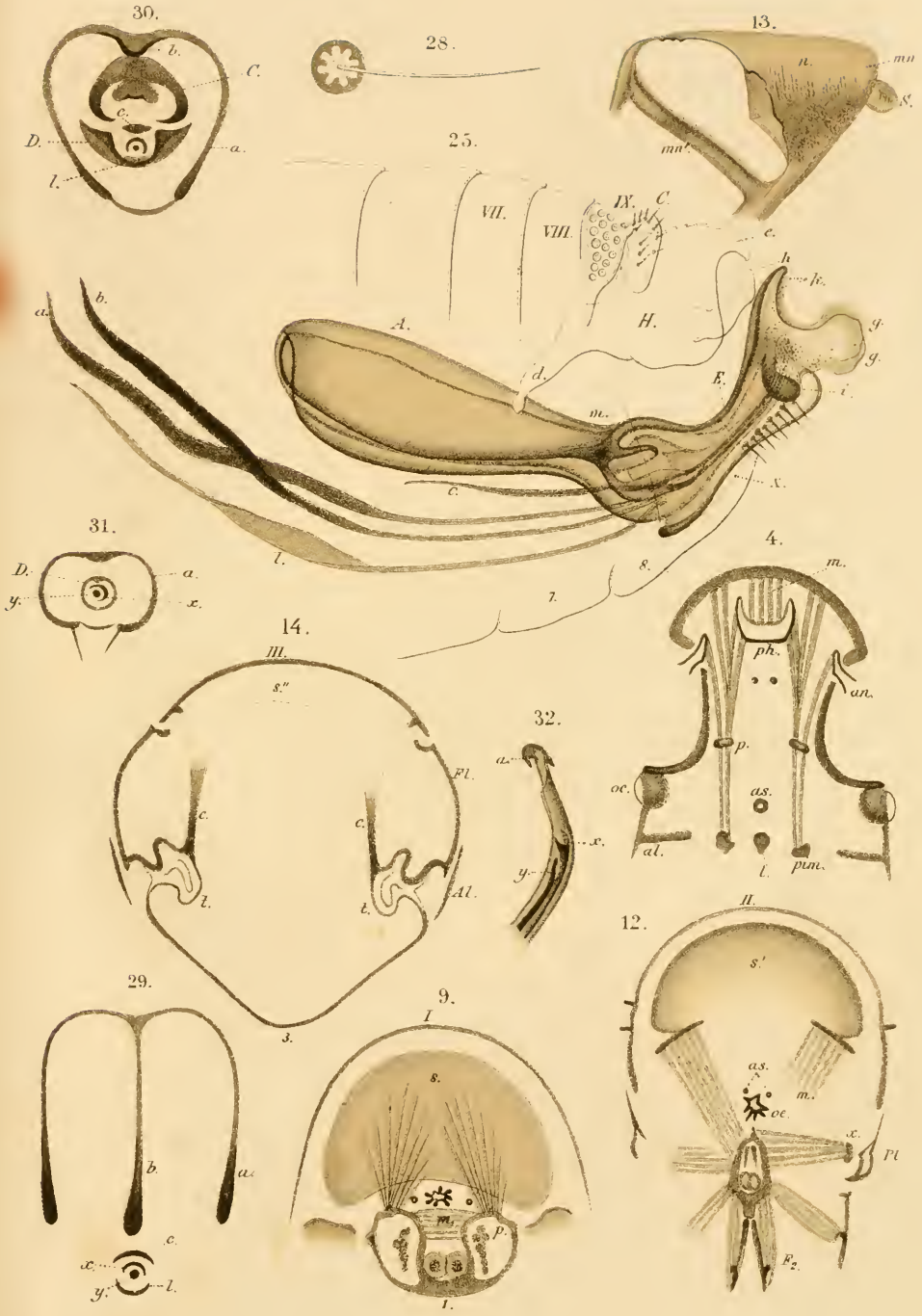
J. Wagner del.

Lith. W. Główczewski Varsovie



J. Wagner del.

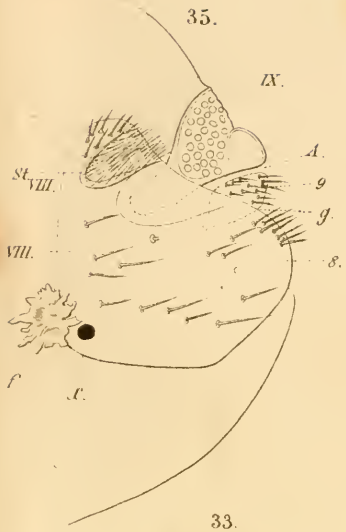
Lith. W. Głowczewski Warsov



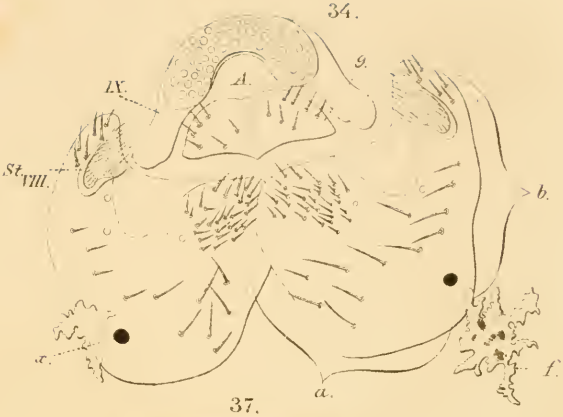
J Wagner et P Schalfeeff del

Lith W Głowczewski Varsovie

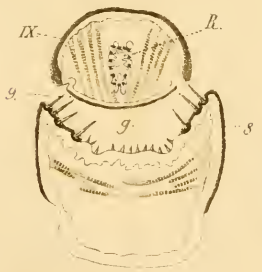
35.



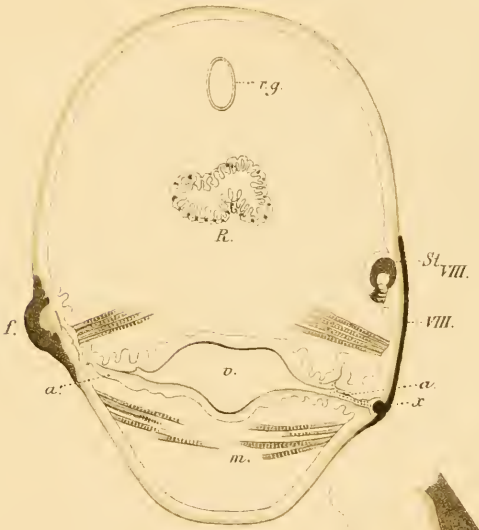
34.



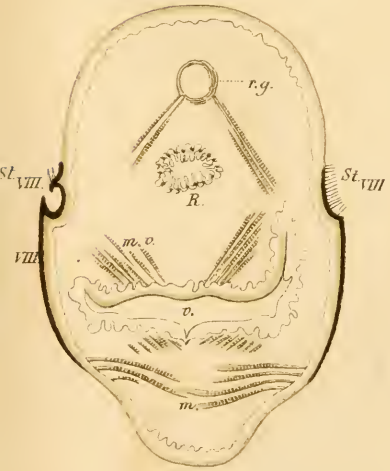
33.



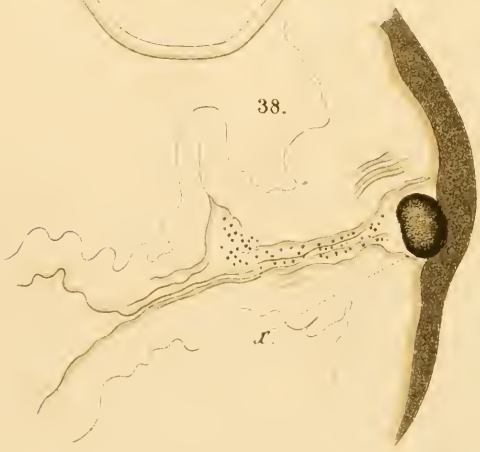
37.



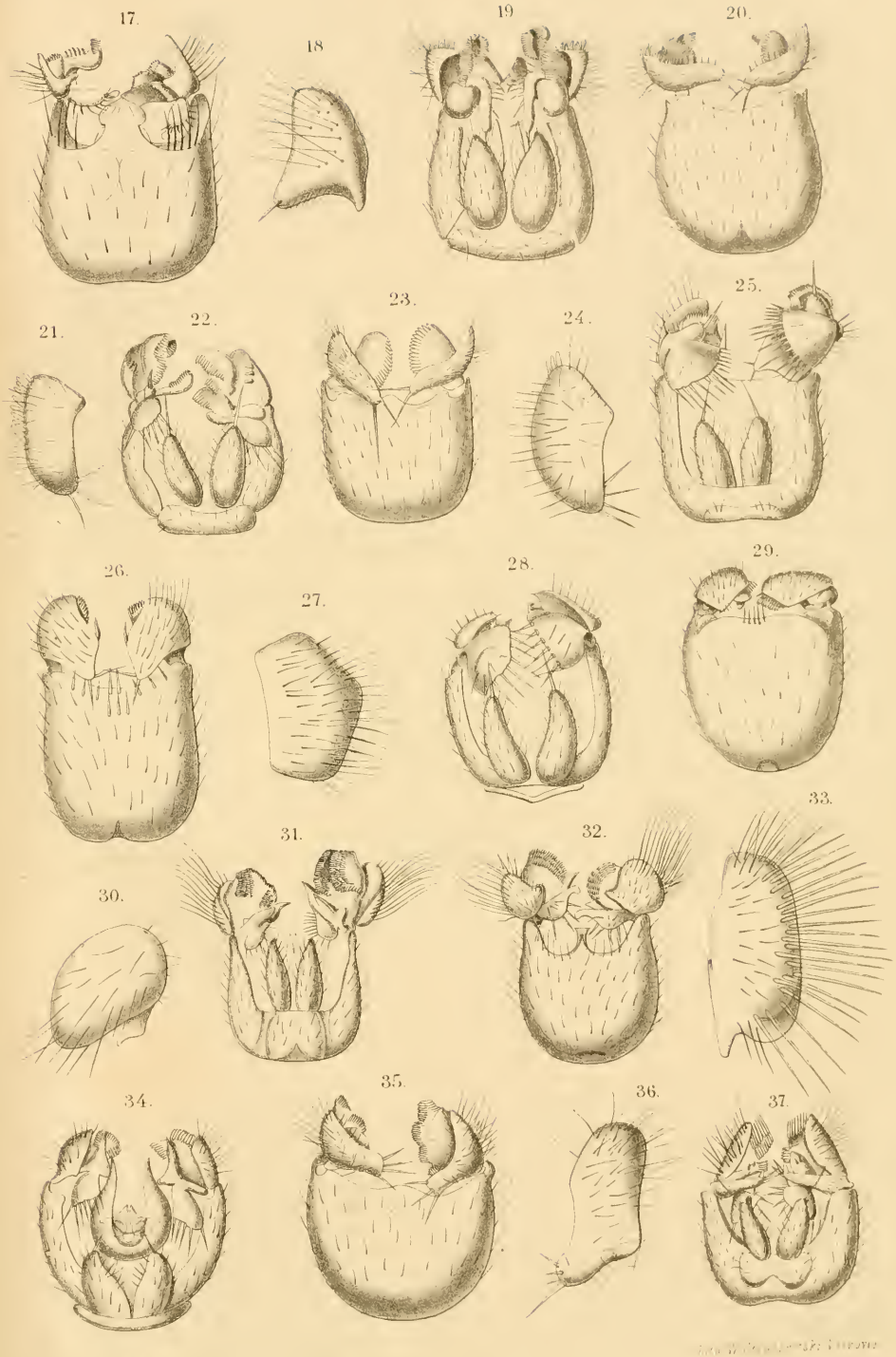
36.



38.



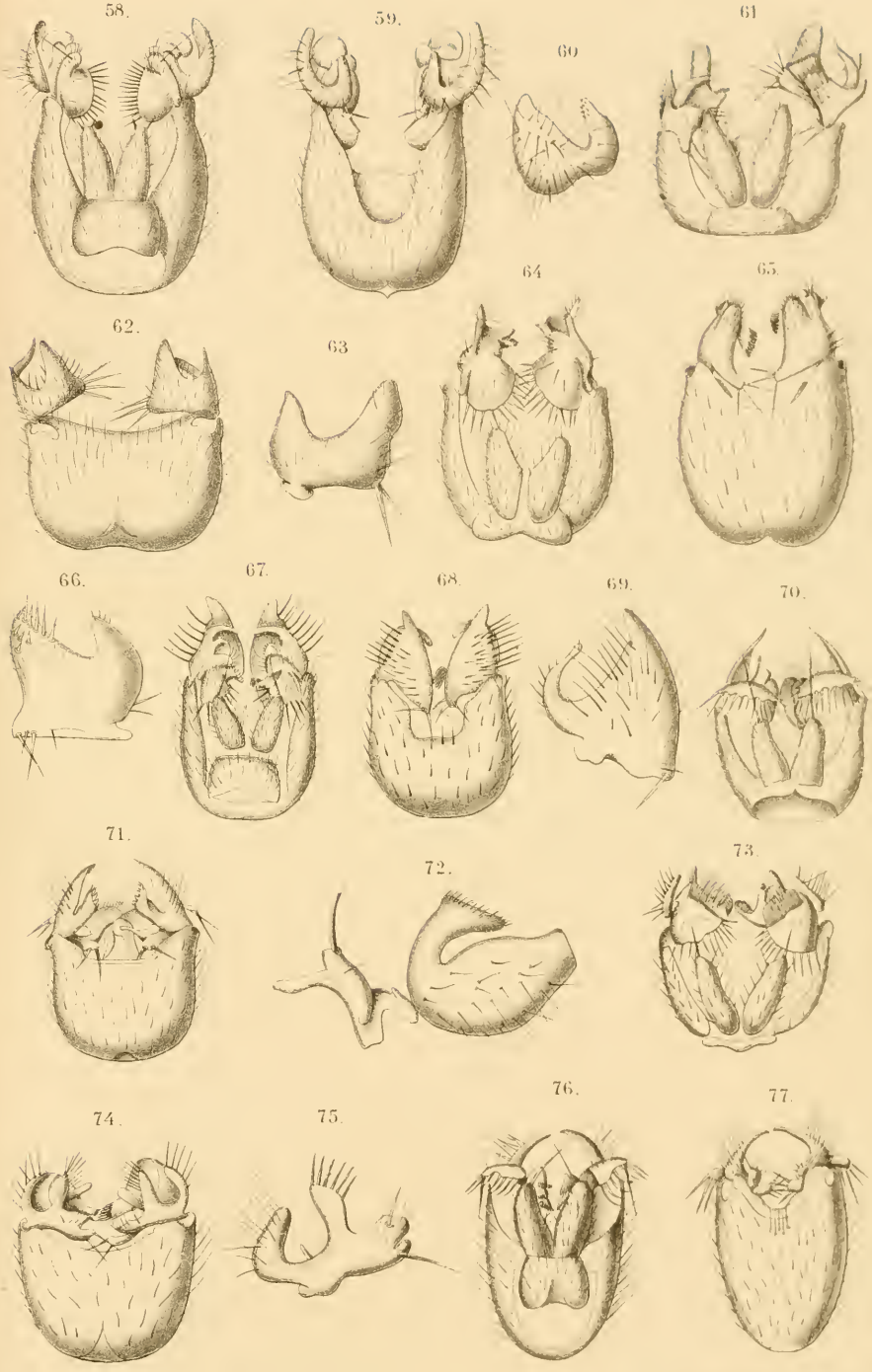
1
2
3
4
5.
6
7
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15
16



Dr H. Dziedzicki ad nat. del.

Dr. A. Dziedzicki ad nat. del.

Lith. W. Chomiński Lwów



Dr H Dziedzicki ad nat. del

78.

79.

80.

81.

82.

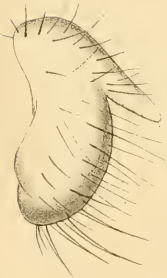
83.

84.

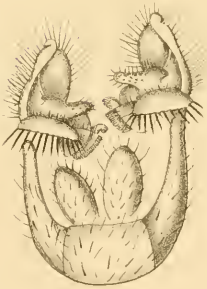
85.

86.

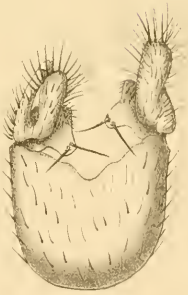
87.



88.

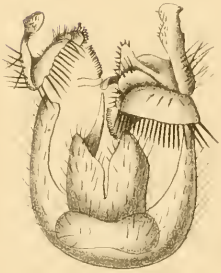


89.



90

91.

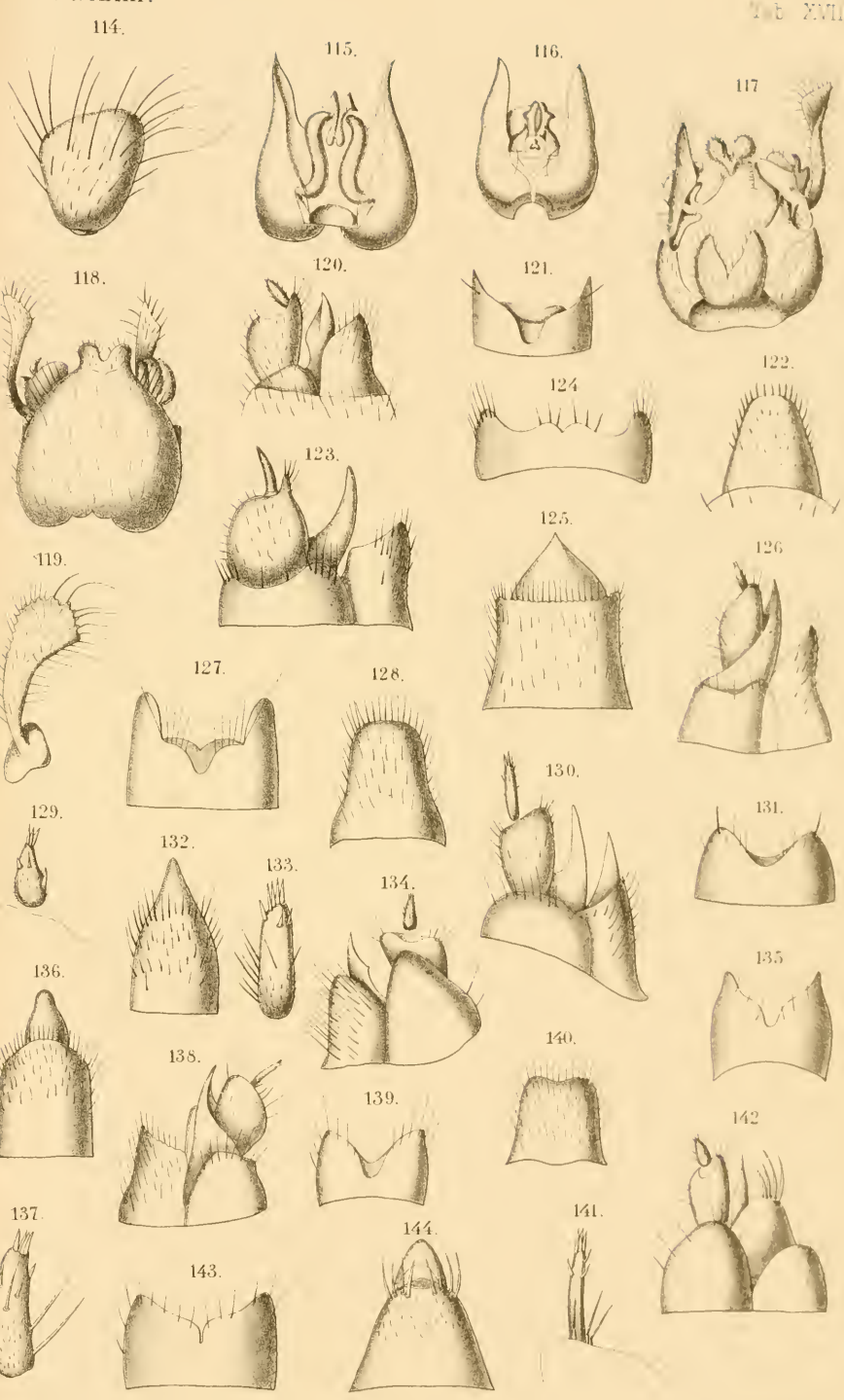


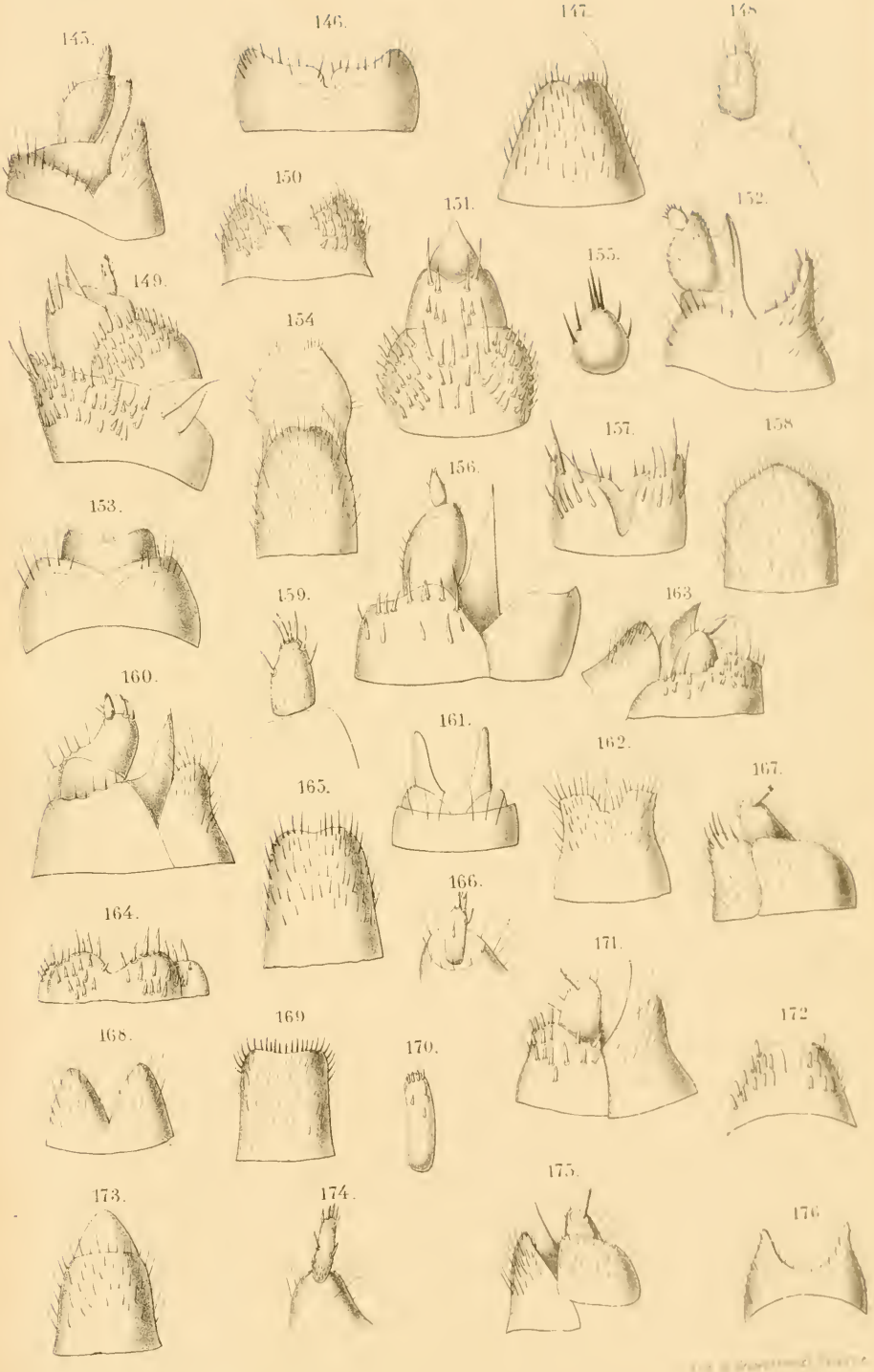
92.

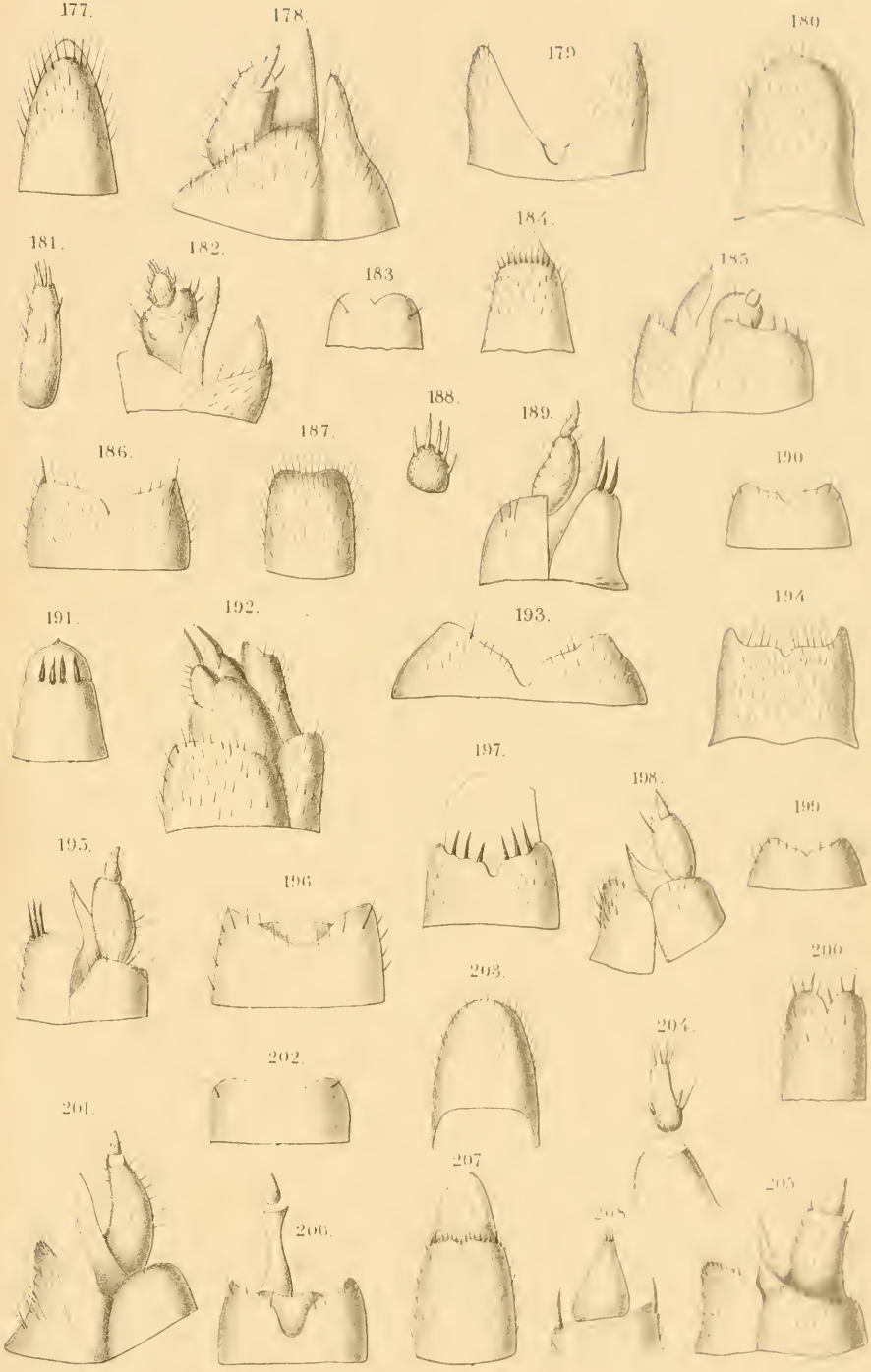
93.

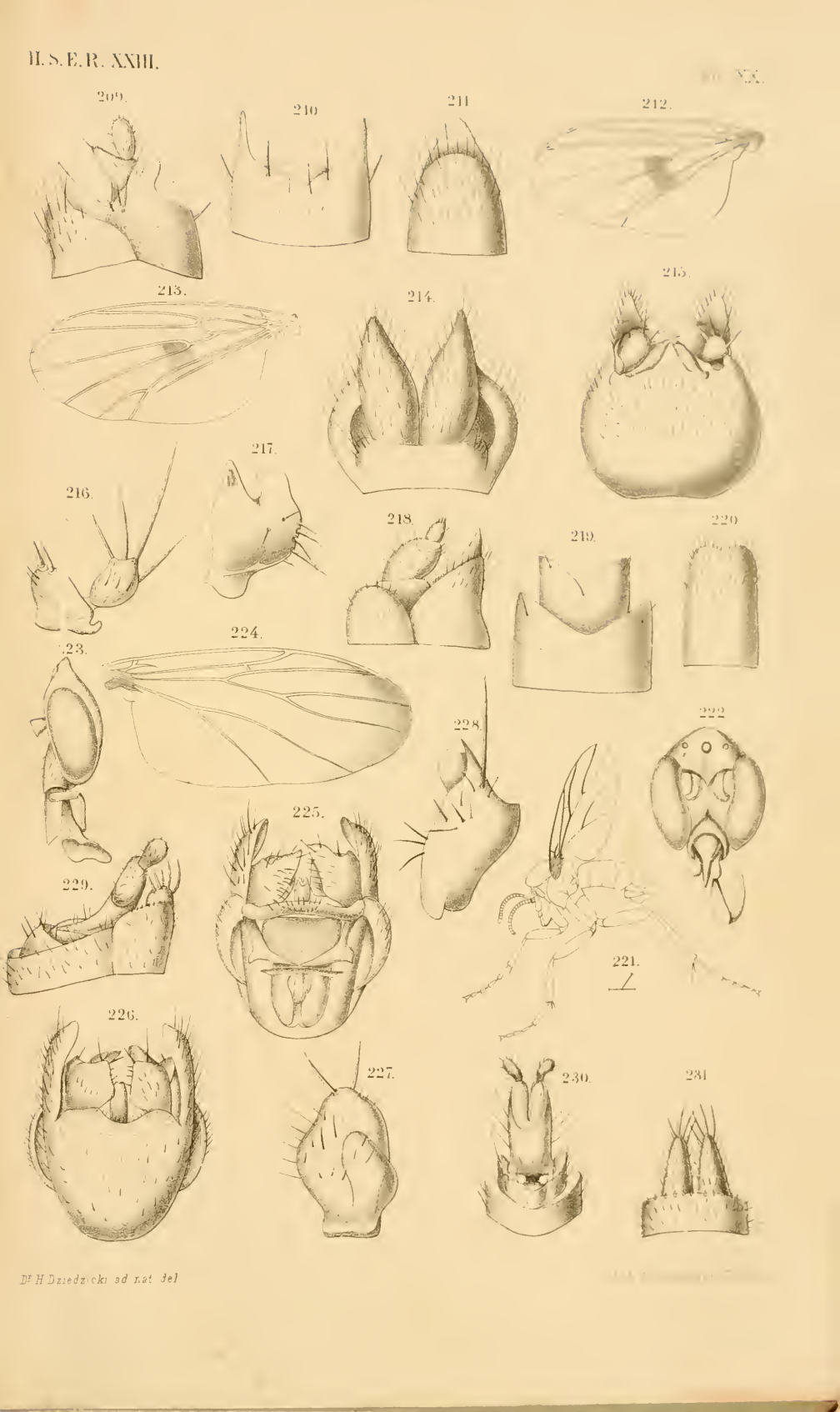
94

Dr H Dziedzicki ad nat del


114.
115.
116.
117.
118.
120.
121.
122.
123.
124.
125.
126.
119.
127.
128.
129.
130.
131.
132.
133.
134.
135.
136.
138.
139.
140.
142.
137.
141.
143.
144.


145.
146.
147.
148.
150.
151.
152.
155.
149.
154.
157.
158.
156.
153.
159.
163.
160.
161.
162.
167.
165.
166.
164.
171.
169.
172.
168.
170.
175.
173.
174.
176.


177.
178.
179.
180.
181.
182.
183.
184.
185.
186.
187.
188.
189.
190.
191.
192.
193.
194.
195.
196.
197.
198.
199.
200.
201.
202.
203.
204.
205.
206.
207.


209.
210.
211.
212.
213.
214.
215.
216.
217.
218.
219.
220.
223.
224.
228.
222.
225.
229.
221.
226.
227.
230.
231.

Составъ Совѣта Общества въ 1889 году.

Президентъ: Эдуардъ Карловичъ Брандтъ.—Тверская, домъ № 13.
Вице-Президентъ: Фердинандъ Фердинандовичъ Моравитцъ. — Вознесенскій пр., д. № 33.
Секретарь: Іосифъ Алоизіевичъ Порчинскій. — Въ помѣщеніи Общества.
Консерваторъ: Евгеній Григорьевичъ Кёнигъ. — Въ помѣщеніи Общества.
Кассиръ: Болеславъ Феликсовичъ Павловичъ. — Въ помѣщеніи Общества.
Редакторъ: Викторъ Ивановичъ Филипьевъ. — Въ помѣщеніи Общества.

Дни Собраній Общества въ 1889 году.

По Понедѣльникамъ

9/21 января.	3/15 апрѣля.	9/21 октября.
6/18 февраля.	8/20 мая.	6/18 ноября.
6/18 марта.	18/30 сент.	4/16 декабря.

Собранія происходятъ въ залѣ Общества, въ домѣ Министерства Государственныхъ Имуществъ, у Синяго моста.

Секретарь находится въ помѣщеніи Общества по *пятницамъ* съ 12 час. утра до 2 час. по полудни и по *понедѣльникамъ* вечеромъ съ 7 до 10 часовъ, кромѣ праздниковъ и каникулярнаго времени (съ 15 мая по 15 сентября).

ОБЪЯВЛЕНІЯ

ОТЪ СОВѢТА ЭНТОМОЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Въ Обществѣ находятся въ настоящее время для продажи слѣдующія изданія:

Труды Русскаго Энтомологическаго Общества: Книжка I и II, цѣна по 2 р. 50 к. за каждую. Т. III, ц. 2 р. Т. IV, съ 2 раскраш. табл., ц. 2 р. 50 к. Т. V, съ картою, ц. 2 р. Т. VI, съ картою и раскраш. табл., ц. 3 р. 50 к. Т. VII, съ 2 раскраш. табл., ц. 2 р. 50 к. Т. VIII, съ 8 таблиц., ц. 4 р. 60 к. Т. IX, съ 4 табл., ц. 3 р. 50 к. Т. X, съ 3 табл., ц. 4 р. Т. XI, съ 9 табл., ц. 4 р. Т. XII, съ 1 табл., ц. 3 р. 25 к. Т. XIII, съ 2 табл., ц. 3 р.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae: Т. III, съ 6 табл., ц. 3 р. 50 к. Т. IV, съ двумя раскраш. табл., ц. 2 р. 25 к. Т. V, съ 2 раскраш. табл., ц. 3 р. Т. VI, съ 11 раскраш. табл., ц. 7 р. Т. VII, съ тремя раскраш. табл., ц. 5 р. Т. VIII, съ 7 таблиц., ц. 6 р. Т. IX, съ 9 табл., ц. 7 р. Т. X, съ 2 раскраш. табл., ц. 2 р. 50 к. Т. XI, съ 5 табл., ц. 6 р. Т. XII, съ 8 табл., ц. 6 р. 50 к. Т. XIII, съ 6 раскр. табл., ц. 9 р. Т. XIV, съ 4 табл., ц. 8 р. Т. XV, съ 20 табл., ц. 11 р. Т. XVI, съ 15 табл., ц. 8 р. Т. XVII, съ 9 табл., ц. 9 р. Т. XVIII, съ 2 табл., ц. 6 р. Т. XIX, съ 12 табл., ц. 7 р. Т. XX, съ 21 табл., ц. 8 р. Т. XXI, съ 9 табл., ц. 8 р. Т. XXII, съ 15 табл., ц. 6 р. 50 к.

Приложеніе къ X тому «Horae»: B. N. Dybowsky. Beiträge zur näheren Kenntniss der in dem Baikal-See vorkommenden *Gammariden*. St.-Petersburg. 1874. 4°. Съ 3 раскраш. и 11 черн. табл. Цѣна 7 р. 50 к.

О полиморфизмѣ, замѣчаемомъ въ воспроизводительныхъ органахъ грибовъ изъ семейства *Pyrenomycetes*. М. Воронина. Цѣна 75 к.

Genres et espèces d'insectes publiés dans différents ouvrages par V. Motschoulsky. Цѣна 75 к.

Естественноисторическія изслѣдованія С.-Петербургской губерніи, производимыя членами Русскаго Энтомологическаго Общества въ С.-Петербургѣ. Т. I, 1864. Съ 20 табл. Цѣна 2 р. 50 к.

EDITIONS

DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE RUSSIE

à St.-Pétersbourg.

---

1) Horae Societatis Entomologicae Rossicae.

Vol.	Roub.	Cop.	Vol.	Roub.	Cop.	Vol.	Roub.	Cop.	Vol.	Roub.	Cop.
III	3	50	VIII	6	—	XIII	9	—	XVIII	6	—
IV	2	25	IX	7	—	XIV	8	—	XIX	7	—
V	3	—	X	2	50	XV	11	—	XX	8	—
VI	7	—	XI	6	—	XVI	8	—	XXI	8	—
VII	5	—	XII	6	50	XVII	9	—	XXII	6	50

2) Les annales russes («Troudy») de la Société.

Vol.	Roub.	Cop.	Vol.	Roub.	Cop.	Vol.	Roub.	Cop.
I	2	50	V	2	—	X	4	—
II	2	50	VI	3	50	XI	4	—
III	2	—	VII	2	50	XII	3	25
IV	2	50	VIII	4	60	XIII	3	—
			IX	3	50			

3) B. N. Dybowsky. **Beiträge zur näheren Kenntniss der in dem Baikal-See vorkommenden Gammariden.** Supplément au X volume des «Horae». 1874. Prix 7 r. 50 cop.

4) **Genres et espèces d'insectes, publiés dans différents ouvrages par** V. Motschoulsky. Supplément au VI volume des «Horae». 1868. Prix 75 cop.

5) M. Woronine. **Du polymorphisme des organes reproductifs des Pyrenomycètes.** Supplément au VI volume des «Troudy». 1866. Prix 75 cop.

6) **Exploration scientifique du gouvernement de St.-Pétersbourg.** Volume 1-er. 1864. Prix 2 r. 50 cop.

Ces éditions sont en vente:

à **St.-Pétersbourg** — au Bureau de la Société (au palais du Ministère des Domaines, près du Pont Bleu);

à **Berlin** — chez M. M. Friedländer & Sohn (Carlstrasse, № 11).

Prix 8 roubles.

Vol 23
1889

AUTHOR.

TITLE. IV

OCT 3 1939 AUG

JUL 25 1940

OCT 29 1943 SEP

NOV 8 1945

OCT 28 1948

8—896

3 9088 01272 1395